



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

La agresividad en el aprendizaje matemático de los
Estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado
Huando.

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTOR:

Br. Carmen Matilde Fernández Chávez

ASESOR:

Dra. Milagritos Leonor Rodríguez Rojas

SECCIÓN:

Educación e idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Atención integral del infante, niño y adolescente

LIMA – PERÚ

2017

Página del jurado

Dra. Gladys Elisa Sánchez Huapaya

Presidente

Dr. Walter Villalobos Cueva

Secretario

Dra. Milagritos Leonor Rodríguez Rojas

Vocal

Dedicatoria

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Agradecimiento

A Dios por darme la vida e iluminarme siempre, aun en los momentos más difíciles.

A la Dra. Milagritos Leonor Rodríguez Rojas, por su asesoramiento y motivación en la realización de este trabajo de investigación.

A todas las personas que me acompañaron, brindándome sabios consejos y orientaciones oportunas que coadyuvaron al fortalecimiento de mis conocimientos y por ende al desarrollo de mi comunidad.

Declaratoria de autoría

Yo, Carmen Matilde Fernández Chávez; estudiante del programa de maestría en psicología educativa de la escuela posgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 16005340 con la tesis titulada: La agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando. Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse el fraude (datos falsos), plagios (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado, piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos 03 junio de 2017

Carmen Matilde Fernández Chávez
DNI N° 16005340

Presentación

Señores miembros del jurado.

En cumplimiento del reglamento de Grado y Títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el grado de Maestra en Educación con mención en Psicología Educativa, presento la tesis titulada la agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando. El estudio se realizó con la finalidad de determinar la relación entre la agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, y para esto se analizó datos tomados a 136 estudiantes y en base a la aplicación de los procesos de análisis y construcción de los datos obtenidos, presentamos esta tesis, esperando que sirva de soporte para investigaciones futuras y nuevas propuestas que contribuyan en el mejoramiento de la calidad educativa.

La tesis está compuesta por siete capítulos: En el capítulo I se consideró la introducción, que contiene los antecedentes, la fundamentación científica, justificación, problema, hipótesis, objetivos; en el capítulo II se consideró el marco metodológico que contiene a las variables en estudio, operacionalización de variables, metodología, tipos de estudio, diseño, población muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos, métodos de análisis de datos; en el capítulo III los resultados; en el capítulo IV la discusión de los resultados; en el capítulo V las conclusiones de la investigación; en el capítulo VI las recomendaciones y en el capítulo VII las referencias bibliográficas y apéndices.

Señores miembros del jurado, esperamos que esta investigación, sea evaluada y cumpla los parámetros para su aprobación.

El autor

Contenido

Pág.	
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Contenido	vii
Lista de tablas	ix
Resumen	xi
Abstract	xiii
I. Introducción	
1.1. Antecedentes de investigación	14
1.2. Fundamentación científica	18
1.3. Justificación	50
1.4. Problema	51
1.5. Hipótesis	54
1.6. Objetivos	55
II. Marco metodológico	
2.1. Variables	58
2.2. Operacionalización de variables	59
2.3. Metodología	62
2.4. Tipos de estudio	62
2.5. Diseño	63
2.6. Población, muestra y muestreo	64
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	68
2.8. Validez y confiabilidad	71
2.9. Métodos de análisis de datos	73
2.10. Aspectos éticos	74

III. Resultados	75
IV. Discusión	91
V. Conclusiones	93
VI. Recomendaciones	96
VII. Referencias	98
Anexos	
Anexo A. Matriz de consistencia	
Anexo B. Instrumento para medir la variable Agresividad	
Anexo C. Instrumento para medir la variable Aprendizaje de Matemática	
Anexo D. Base de datos	
Anexo E. Confiabilidad	
Anexo F. Artículo científico Carta de solicitud	
Anexo G. Carta de solicitud Carta de aceptación (I.E.)	
Anexo H Carta de aceptación	
Anexo I Certificado de validez del instrumento por juicio de expertos	

Lista de tablas

	Pag.
Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable agresividad infantil	58
Tabla 2. Matriz de operacionalización de la variable aprendizaje matemático	59
Tabla 3. Distribución de la población de los estudiantes del III ciclo de primaria	62
Tabla 4. Distribución de la muestra de los estudiantes del III ciclo de primaria	65
Tabla 5. Resultados de la validación del instrumento	69
Tabla 6. Resultados de la confiabilidad del instrumento de la variable 1- Agresividad Infantil.	70
Tabla 7. Coeficiente de confiabilidad Kuder – Richardson (KR-20) para el Instrumento EVALUA-1	71
Tabla 8. Niveles de la agresividad de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.	74
Tabla 9. Niveles del aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.	75
Tabla 10. Determinación del ajuste de los datos para el modelo de la agresividad en el aprendizaje de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.	76
Tabla 11. Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal.	77
Tabla12. Presentación de los coeficientes de la regresión logística ordinaria de la agresividad en el aprendizaje de la matemática.	77
Tabla13. Pseudo coeficiente de determinación de las variables agresividad influye en el aprendizaje matemático	78
Tabla14. Presentación de los coeficientes de la regresión logística ordinaria de la agresividad en el aprendizaje de las series	80
Tabla15. Pseudo coeficiente de determinación de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje de las series.	81

Tabla16. Presentación de los coeficientes de la regresión logística ordinaria de la agresividad en el aprendizaje de clasificación	82
Tabla17. Pseudo coeficiente de determinación de las variables agresividad y su influencia en la aprendizaje de clasificación.	83
Tabla18. Presentación de los coeficientes de la regresión logística ordinaria de la agresividad en el aprendizaje de organización.	85
Tabla19. Pseudo coeficiente de determinación de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje de organización.	86
Tabla20. Presentación de los coeficientes de la regresión logística ordinaria de la agresividad en el aprendizaje cálculo y numeración.	87
Tabla 21. Pseudo coeficiente de determinación de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje calculo y numeración	88

Lista de figuras

Figura 1. Niveles de frecuencias de la agresividad infantil.	74
Figura 2. Niveles de frecuencias del Aprendizaje matemático.	75
Figura3. Curva de COR <i>de las variables agresividad influye en el aprendizaje matemático</i>	79
Figura 4. Curva de COR <i>de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje de las series.</i>	81
Figura 5. Curva de COR <i>de las variables agresividad y su influencia en la aprendizaje de clasificación.</i>	84
Figura 6. Curva de COR <i>de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje de organización</i>	86
Figura 7. Curva de COR <i>de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje calculo y numeración</i>	89

Resumen

La investigación que tiene como título: La agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando. Tuvo como objetivo general determinar de qué manera influye la agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando

La investigación fue de tipo básica descriptiva – correlacional causal , con un enfoque cuantitativo, cuyo método fue hipotético deductivo, bajo el diseño No experimental de corte transversal causal, con una población de 241 estudiantes y una muestra de 121 estudiantes del III ciclo de primaria. Se aplicó como instrumento de medición dos instrumentos para la recolección de datos, uno se denominó Lista de Chequeo Conductual de la Agresividad (LCAN), elaborado por Savina Varona y el segundo instrumento denominado EVALUA – 1 de García, Gonzales y García (1999), dichos instrumentos permiten medir los niveles de las variables y de sus dimensiones., el instrumento de la variable Agresividad infantil fue validado por juicio de experto y se ha determinado su confiabilidad mediante el estadístico Alfa de Cronbach, con un coeficiente de 0,80 y para la variable Aprendizaje de matemática se utilizó el estadístico KR20, con un coeficiente de 0,83. Para la prueba de hipótesis se utilizó el estadístico Chi cuadrado de Pearson y se concluyó que: la agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,470, por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad a en el aprendizaje matemático.

Palabras claves: Agresividad, y aprendizaje matemático, estudiantes, antecedentes.

Abstract

The research that has as title: The aggressiveness in the mathematical learning of the students of the III primary cycle of the Center Town Huando. The general objective was to determine how the aggressiveness in mathematical learning influences the students of the III primary cycle of the Huando Village Center.

The research was of a basic - correlational type, with a quantitative approach, whose method was hypothetical deductive, under the non - experimental design of a cross - sectional causal, with a population of 241 students and a sample of 121 students of the III primary cycle. Two instruments for data collection were used as instruments of measurement, one was called the List of Behavioral Check of Aggressiveness (LCAN), elaborated by Savina Varona and the second instrument denominated EVALUA - 1 of García, Gonzales and García (1999), These instruments allow to measure the levels of the variables and their dimensions., The instrument of the variable Childhood aggressiveness was validated by expert judgment and its reliability has been determined by the Cronbach Alpha statistic, with a coefficient of 0.80 and for The variable Learning Mathematics was used the KR20 statistic, with a coefficient of 0.83. The Chi square test of Pearson was used for the hypothesis test and it was concluded that: the aggressiveness influences the mathematical learning of the students of the III primary cycle of the Huando Village Center, since in the hypothesis test the pseudo R squared whose Result of Cox and Snell was equal to 0.470, reason why there is a level of implication of the aggressiveness a in the mathematical learning.

Key words: Aggressiveness, and mathematical learning, students, backgrounds

I. Introducción

En la actualidad existen estudios que consideran a la agresividad como un componente importante dentro de la estructura emocional del ser humano; por ello, es normal que en algún momento nos molestemos o manifestemos algún comportamiento agresivo, esto mientras la personas lo puede controlar es considerado como normal, sin embargo cuando sobre pasa el umbral del autocontrol la agresividad es considerada como dañina y perjudicial tanto para la persona que lo experimenta como para los que la rodean. En relación a esto en el año 2011 el Ministerio de Salud detecto que el 38% de los educandos han sido maltratados físicamente, el 37,8% ha participado en una o varias peleas en el último tiempos, 47,5% informó haberse sentido intimidado. Esta realidad no es ajena a nuestro distrito por tal motivo decidimos llevar a cabo esta investigación , puesto que a diario en nuestra práctica docente nos enfrentamos en forma directa a niños agresivos que causan daño, ya sea psíquico o físico , el cual está afectando su aprendizaje en las distintas áreas de trabajo.

1.1. Antecedentes

Para sustentar los variables en estudio se ha tenido en cuenta:

1.1.1 Antecedentes internacionales.

Landro (2015) investigó la agresividad en la infancia y su relación con las dificultades de aprendizaje, en España. Donde se tuvo como objetivo determinar la relación de las conductas agresivas con las dificultades de aprendizajes en niños. La investigación responde a un enfoque que mida cantidades empleando formas descriptivas correlacionales, donde se utiliza muestra de 68 estudiantes de educación básica. Arribó a las posteriores conclusiones: Estos productos señala que hay un propósito estadísticamente elocuente y directa con las conductas agresivas en los niños y las dificultades en el aprendizaje. Siendo un factor que interfiere en el desarrollo adecuado de sus diversas habilidades y capacidades relacionadas al proceso de enseñanza - aprendizaje. (p.15)

Mera (2013) investigó que el poder de la violencia en el periodo de enseñanza, en los niños del Jardín de Infantes Fiscal “República de Honduras” ubicado en la provincia de Pichincha, Quito. Para citado estudio se utilizó una muestra de 35 niños con edades que se encuentran entre los 5 y 6 años. Un estudio de visión numérica, con forma expositivo analógico. Para la recolección de datos se utilizó dos recursos, el cual meda la agresividad (dirigida al docente) y otro para medir los ritmos de aprendizajes, cuestionarios validados en el estudio.

Los resultados reflejan altos niveles de agresividad en los niños y niveles promedios con tendencia a bajos en los aprendizajes.

Conclusiones: los resultados permitieron afirmar que, existe una conexión estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la agresividad que presentan los niños y su aprendizaje, pero esta relación se da de modo inversa. (p.1)

Torregrosa (2012) investigó la conducta violenta entre iguales y el beneficio académico en jóvenes españoles. Tuvo como propósito analizar la relación que existe entre la conducta agresiva entre iguales y el rendimiento académico. Observaciones que se realizaron a los enfoques numéricos, mediante un diseño descriptivo correlacional, en una muestra de 1657 estudiantes españoles de educación básica, con edad entre los 12 y 16 años. Para recabar información se utilizó con la escala de conductas antisociales el IHS y el rendimiento académico mediante el promedio ponderado de los estudiantes. Conclusiones: Los resultados permitieron revelar que existe relación estadísticamente significativa entre la conducta agresiva y el rendimiento académico pero solo en el caso de las mujeres, en los varones no hallándose diferencias elocuentes entre grupos de alta agresividad y baja agresividad.

El análisis de regresión logística multivalente mostró que la conducta agresiva afecta sobre el bajo rendimiento de las chicas ($OR = 2,33$; $IC\ 95\% = 1,49-1,63$) (pp 263-280)

Tárraga (2012) en España, en la Universidad de Sevilla, realizó un estudio sobre el aprendizaje matemático en solución de problemas y factores afectivo-motivacionales en estudiantes con deficiencias de aprendizaje. Se enfocó en establecer la afinidad existente entre las variables de aprendizaje. El estudio fue cuantitativo, de alcance analógica, de forma empírica, la muestra estuvo adecuada a los 11 niños con problemas de aprendizaje matemático.

Conclusiones: Los efectos señalaron que la conducta como las actitudes en las matemáticas correlacionaron significativamente con el aprendizaje matemático en la conclusión de dificultades serán vinculadas con las potestades para que el producto sea entendible; además, los efectos se analizaran planteando códigos para el procedimientos de estructura eficaces, siendo el nivel de aprendizaje matemático de los estudiantes muy deficiente.

Navazo y García (2012), en su investigación la agresividad en los niños y su asociación con el desempeño escolar en niños, en España. El cual tuvo como objetivo comprobar la relación entre la agresividad y el rendimiento académico, en una muestra de 101 estudiantes de una escuela pública en España. Estudio de enfoque cuantitativo, en el cual se utilizó un diseño descriptivo – correlacional. La recopilación de datos se realizó mediante la técnica de la encuesta.

Conclusión: Los productos permitieron concluir que, entre la violencia en los niños y el rendimiento académico existe una relación estadísticamente significativa. Por lo tanto, las conductas agresivas no solo funcionan como conductas predictores del mal rendimiento académico sino que correlacionan de manera positiva. (p-5)

1.1.2 Antecedentes nacionales.

Martínez y Moncada (2012) investigó que la asociación del grado de agresividad y convivencia entre los estudiantes del cuarto grado de educación primaria de la I.E.T N° 88013, Chimbote. En dicha investigación se tuvo como objetivo determinar la correspondencia en la osadía y la convivencia en el salón de clases. Un estudio de enfoque cuantitativo, para el cual se utilizó un boceto descriptivo correlacional. Se utilizó una prueba de 104 estudiantes de ambos sexos. Para

obtener la información de las variables se utilizó dos instrumentos: El primero, el cuestionario de agresividad EGA y el cuestionario para medir la convivencia del aula ECA. Conclusiones: Los resultados permitieron concluir que los niveles de agresividad y la convivencia en el aula, no tienen correlación significativa puesto que los valores p son mayores a 0,05 (p. 20)

Fernández y Gonzales (2012), en Chiclayo, Perú, estudiaron la funcionalidad familiar y Bullying, donde se tuvo como objetivo determinar la asociación entre dichas variables en alumnos de tercero de secundaria. Un análisis de forma cuantitativo, que responde a un diseño descriptivo – correlacional; donde se empleó una prueba de 113 alumnos de secundaria de una institución educativa de Chiclayo. Para la obtener datos se usó dos instrumentos: uno denominado FACES IV para la primera variable y el otro INSEBUL para medir la segunda variable de estudio. Conclusiones: Los resultados encontrados indicaron que existe una relación altamente significativa ($p < 0,01$) negativa moderada (-0,343**) en la actividad familiar y las consecuencias del bullying. En el trabajo familiar se halló que el 75% siendo una categoría baja (desequilibrado), el 38% presenta un categoría alto (equilibrio), en las dimensiones de bullying se halló mayores porcentajes relevantes en el nivel bajo: intimidación 71%, victimización 68%, red social 69%, solución moral y falta de incorporación social 68%, comprobar el maltrato 72% y reconocimiento de formar parte el bullying 73%.

Chapa y Ruiz (2012) en su investigación violencia familiar, una estima propia y mejora académica en estudiantes de secundaria de la IE N° 0031 María Ulises Dávila Pinedo, octubre – diciembre 2011, en Tarapoto, Perú. En dicha

Investigación se propuso precisar la vinculación entre la vehemencia familiar, la estima propia y la mejora académica. Un estudio de enfoque cuantitativo, de diseño expositivo – correspondencia. En el que se desarrolló una muestra de 135 alumnos de similares características. En la etapa de recopilación de datos se utilizó un investigación para determinar la violencia

familiar, otro para mensurar la autoestima (Rosenberg) y para determinar el rendimiento se utilizó las notas ponderadas de los alumnos. El 63% presenta niveles altos de violencia familiar, el 64,5% presenta niveles de autoestima entre promedio y bajos; además el nivel de rendimiento 60% presenta niveles bajos de rendimiento.

Conclusiones: existe una relación estadísticamente significativa entre la agresividad familiar con la autoestima y con los productos de los estudiantes. (p.16)

Quispe (2011) en su investigación cohesión familiar y violencia en niños del III ciclo de educación primaria en la I.E Abrahán Valdelomar Ugel 06 del distrito Santa Anita, 2011. Donde se propuso lograr y precisar la relación estadística entre la agresión familiar y la belicosidad en los niños. Una investigación de tipo descriptiva correlacional, utilizando un enfoque cuantitativo. Para la investigación se utilizó una muestra de 143 alumnos de la I.E Abrahán Valdelomar. Para la fase de recopilación de datos se empleó unos tests FACES III y el cuestionario de Agresión (AQ), Buss y Perry llegando a la conclusión:

Se logró concluir que, existe una correlación estadísticamente significativa entre la cohesión familiar y agresividad infantil. (p. 8)

1.2. Fundamentación científica técnica y humanística de las variables

1.2.1. Bases teóricas de la variable Agresividad

Sobre las definiciones de agresividad, se consideró a Griego (2007) quien definió la violencia como, “el estado sensacional que consta en efectos de antipatía y deseo constante de maltratar a una persona u objeto” (p.10). Estas manifestaciones pueden traer consecuencias o daños tanto a nivel físico como psicológico. Al respecto, el autor sostiene cuando se habla de agresividad infantil, la agresividad tiende a ser directa bien sea física o verbal.

Asimismo, Alarcón (1998) definió la agresividad humana como, “aquellas manifestaciones que están caracterizadas por actos que están dirigidos a provocar agravio a otro individuo” (p.33). Estas conductas van desde un insulto hasta la intención de causar la muerte a una persona.

Se puede estimar sobre agresividad según los autores Griego (2007) y Alarcón (1998), las conductas agresivas tiene direccionalidad e intencionalidad, los cuales pueden tener leves o graves consecuencias según la intensidad de las mismas.

Desde el punto de vista conductista, la agresividad infantil se relaciona con la tendencia a actuar de manera violenta ante el entorno, ocasionado por una incapacidad de controlar la frustración y emociones enojosas (Train, 2004, p. 15).

Al respecto, Barbolla, Masa y Díaz (2013) mencionaron que, “la agresividad infantil es la respuesta hostil u ofensiva usada por niños y niñas, que canalizan sus conflictos internos y frustraciones hacia el entorno inmediato (medio físico – social)” (p.19).

Del mismo modo, Ellis (2007) sobre la agresividad mencionó que, “son conductas aprendidas por condicionamiento clásico que son incorporadas al repertorio conductual mediante premios y castigos que moldean la misma” (p.72).

Se puede apreciar que, desde el punto de vista conductual, Train (2004), Barbolla, Masa y Díaz (2013) y Ellis (2007), las conductas agresivas son aprendidas y reforzadas mediante consecuencias inmediatas, aparecen como resultados del manejo inadecuado de frustraciones e impulsos.(p. 25)

En el estudio de Beltrán (2001) se sustentó que, la agresividad en los niños “es definida como el empeño o determinación que tiene el niño o niña para actuar con estallidos de agresividad ante una tarea o al enfrentar a una situación dificultosa”

(p. 35). Estos estallidos significan un problema tanto para los padres, compañeros y docentes.

En esta definición las conductas agresivas manifestadas a través de estallidos, que generan problemas tanto para la familia como para educadores.

La agresividad es la variante de la acometividad que conlleva investida, a la agresión o provocación. Esta situación e impresión se verifica en todos los niños en mayor o menor cantidad, detrás de celos, rencor, enojos, hastío, desprecio, desacato, etc. Suele ser desarrollado con el objetivo de obtener algo, impactar, ocupar lugares, liberar tensiones o, por la privación de otros recursos, para manifestar o expresar ideas o sentimientos (Torres, 2007, citado en Barbolla, Masa y Díaz, 2013, p. 16)

Para Buss (1961) (Citado en Barbolla, Masa y Díaz, 2013, p. 23) es una contestación compuesto en proporciones intensas perjudiciales a otra entidad. Según Bandura (1973) (Citado en Barbolla, Masa y Díaz, 2013, p. 12) es una comportamiento dañino y nocivo que en la sociedad es determinado como violencia.

Dimensiones de la agresividad

La agresividad infantil presenta las siguientes dimensiones según Varona (1995) (p. 26)

Dimensión 1 Conducta agresiva activa física.

Varona (1995) sostuvo que, la agresividad física de manera activa, “se refiere a las conductas que se orientan a resolver problemas a través de conductas agresivas física como destruir bienes, inquietud, berrinches, perturba a los demás” (p.154).

Al respecto, López, Molina y Suarez (2006) conceptualizaron la agresividad física como, conductas de un individuo que se manifiesta a través del contacto físico,

con la intención de lastimar, herir o causar algún daño a otra u otras personas (p.50).

Para, Spielberger, Tobal y Casado (2001) “la agresividad física describe a las conductas físicas utilizadas para expresar sentimientos de cólera e ira, las cuales se dirigen a los demás” (p.28).

De Medina (2002) conceptualizó a esta dimensión como: “la agresividad física activa, se refiere a todo acto intencionado que se dirige hacia los demás y como consecuencias generan dolor, lesiones, hematomas, sangrados, cicatrices, entre otras consecuencias” (p.21).

Así mismo, Pérez y Merino (2008) refirieron que, “la agresividad física activa, se ejecuta a través de comportamientos violentos y directos; utilizando como instrumentos manos, pies, cabeza, u objetos hacia el entorno que rodea al sujeto” (p.15)

De lo anterior, se puede apreciar que, la mayoría de autores definen a esta dimensión como aquellas conductas que tienen intención y dirección de causar un daño visible, este daño puede ser desde leves o graves según la intensidad de agresión.

Dimensión 2: Conducta agresiva pasiva física.

Varona (1995) sostuvo que:

Esta dimensión se refiere a la manifestación de agresividad mediante conductas físicas pasivas, como no acata normas y reglas, no cumple con sus responsabilidades, no coopera con sus compañeros, tiende a ser terco y tiende hacer todo lo contrario a lo que se le indica.(p. 30)

Spielberger, Tobal y Casado (2001) este tipo de agresividad “se refiere a las conductas que no se expresan cuando se experimentan sentimiento de cólera e ira, los cuales son reprimidos y manifestados a través de actitudes poco funcionales” (p.16).

Al respecto, De Medina (2002) señaló que, la agresividad pasiva de manera física se refiere a las manifestaciones de carácter obstruccionistas ante las figuras de autoridad como padres y docentes. (p.25)

Así mismo, Pérez y Merino (2008) indicaron que, este tipo de agresividad se ejecuta a través de sabotajes, dejando de hacer cosas con la finalidad de generar malestar en los demás,

Finalmente, López, Molina y Suarez (2006) sostuvieron que, esta dimensión se refiere a la expresión indirecta de la cólera e ira, que tiende a manifestarse a través de dilación, terquedad, resentimiento y la omisión deliberada de la realización de las tareas requeridas de la que las personas es responsable.(p.16)

Se puede apreciar de las definiciones anteriores, que este tipo de agresividad cumple un papel pasivo e indirecto, las manifestaciones que se dan si bien no ocasionan daños físicos en las personas, pero sus conductas tienden a dificultar el desarrollo de sus actividades de las personas a quienes se dirige la agresividad. (p.6)

Dimensión 3: Conducta agresiva activa verbal.

Al respecto, Varona (1995) manifestó que, “esta dimensión se refiere a las conductas agresivas de tipo verbal pero realizado de manera activa, como hacer bromas pesadas, es impertinente, crear y esparcir rumores, empleo de lenguaje soez y tiende a mentir”. (p.111)

Así mismo, López, Molina y Suarez (2006) señalaron que, “la agresividad verbal se refiere a las conductas de un individuo que se manifiesta a través lenguaje verbal, con la intención de lastimar, herir o causar algún daño a otra u otras personas”.(p.19). , Según, Spielberger, Tobal y Casado (2001), esta dimensión “describe a las conductas de tipo verbal las cuales son utilizadas para expresar sentimientos de cólera e ira, las cuales se dirigen a los demás” (p. 14)

Así mismo, Alberdi y Matas (2002) indicaron que, la agresividad verbal activa, “consiste en ataques verbales que un individuo dirige a otros con la intención afectar en sus emociones y sentimientos. Esta tipo de agresividad tiende afectar en la autoestima y la salud mental de las víctimas”, (p.18)

Finalmente, Pérez y Merino (2008) conceptualizaron la agresividad verbal activa como, “aquellas conductas agresivas que se ejecuta a través de ataques verbales dirigidos hacia las otras personas dentro de un ambiente específico”. (p. 14)

De los autores anteriores, se aprecia que agresividad verbal si bien no tiene un contacto físico, pero de igual forma busca dañar a los demás, este daño generalmente tiende a darse a nivel psicológico. Así mismo, se puede afirmar que este tipo de agresividad es la que más podemos evidenciar en la cotidianidad y a la vez es la que menos se tiene en cuenta, cuando se plantea alternativas de solución.

Dimensión 4: Conducta agresiva pasiva verbal.

Al respecto, Varona (1995) mencionó que, esta dimensión es define como “aquellas conductas agresivas verbales, que tienden a guardarse en silencio cuando se siente irritante, no respondiendo a las preguntas de los demás”. (p.29)

Para, Spielberger, Tobal y Casado (2001), este tipo de agresividad se refiere a “las conductas que uno calla cuando se experimentan sentimiento decólera e ira, los cuales son reprimidos y manifestados a través actitudes poco funcionales”. (p. 32)

Así mismo, De Medina (2002) mencionó que:

Esta dimensión refleja la represión y negación de emociones, frente a situaciones que sobrepasaron el autocontrol, por la cual la persona tiende a no responder de

manera verbal cuando lo tiene que hacer con la finalidad de manifestar su descontento con los demás, (p. 27)

Por otro lado, Pérez y Merino (2008) afirmaron que, “este tipo de agresividad se ejecuta a través de sabotajes, dejando de decir cosas con la finalidad de generar malestar en los demás”, (p. 20)

Finalmente, López, Molina y Suarez (2006) se refirieron a la “expresión indirecta de la cólera e ira, que tiende a manifestarse a través de dilación, dilación, omisiones de respuestas y represión la afectividad”. (p. 17)

De lo anterior, se puede apreciar que, este tipo de agresividad se da cuando una persona que experimenta sentimientos de agresividad, lo manifiesta a través represión, omisión y dilación de una respuesta con la cual genera malestar en las personas de su alrededor. Este tipo de agresividad pocas veces se toma en cuenta, puesto que a simple vista el sujeto no está haciendo nada malo, sin embargo la intencionalidad que tiene dichas omisión de conductas tiende a considerarse agresivos.

Teorías que sustentan la variable agresividad

Para la presente investigación se tomó como base teórica que fundamenta nuestra variable la teoría del aprendizaje social por imitación de Bandura.

Teoría del aprendizaje por imitación.

Esta teoría sobre el aprendizaje social fue desarrollado por Bandura en la década de los 60, el cual asume las conductas aprendidas son fruto del aprendizaje donde sostiene que existen dos formas de aprendizaje, ya sea por aprendizaje directo y/o a través de la contemplación del comportamiento de las personas de nuestro ambiente.

López, Molina y Suarez (2006). “La primera está regulada por reforzamiento mediante premios y castigos, en tal caso los premios son los condicionan a que

ciertas conductas se repitan en el futuro, y los castigos en el sentido contrario de que determinadas conductas no se vuelvan a repetir". (p.17)

Bandura (1982) sostuvo que:

El comportamiento violento se aprende al observar e imitar el comportamiento del ejemplo violento, resalta las características al observar estudio, fortaleciendo así la violencia y generalización de la violencia. Estos postulados, permite afirmar que los comportamiento agresivos los niños son recompensados socialmente, además de lo que se considera conducta agresiva esta reglado socialmente, está influenciado por la cosmovisión cultural. (p.157)

Es así que, a través de la experiencia y observando a modelos sociales, se aprende usualmente comportamientos agresivos. Si un niño, pelea una vez, luego otra y recibe ciertas recompensa social por haberlo hecho, se convierte de un niño inocente y dócil en un hábil peleador, eso en el caso este sea el triunfador; si por el contrario las peleas generan derrotas graves, crean sumisión y retraimiento. Por otro lado si el niño vive dentro de un contexto violento, probablemente el niño intente imitar dichas conductas agresivas puesto que es lo que el medio social realiza y en la cognición del niño, es lo que se espera de él. (López, Molina y Suarez, 2006). (p.13)

Por lo tanto, para Bandura (1982) llego a la conclusión que:

La agresividad está ligada a variables culturales y sociales fruto de la interacción diaria, los niños acompañan, observan e imitan a sus padres, hermanos, vecinos, docentes, amigos, etc. De esta forma los individuos aprenden desde actividades fisiológicas como ir al baño o la forma como ingerimos los alimentos, hasta conductas más complejas como habilidades y capacidades sociales y culturales. Por ello, al estar expuesto ante conductas violentas condiciona a que el niño desarrolle también comportamientos agresivos o violentos. (p.83)

Bandura es el fundamental exponente de la teoría del aprendizaje de la agresión, el que sostiene firmemente que aprendemos en base al aprendizaje directo y mediante la observación a los demás. Si bien la socialización del niño es fruto de la aprendizaje activo, sin embargo los patrones de personalidad se adquieren mediante la imitación activa, es por ello que en los niños se observan conductas que uno nunca las enseñó, pero estas las observo en ciertos modelos cercanos. (López, Molina y Suarez, 2006 p.27)

De lo anterior, este proceso de imitación, que consiste en la reproducción de modelos de la vida real o simbólica, se conoce dentro de las teorías de la personalidad como identificación; se usa imitación puesto que permite describir de mejor manera el fenómeno conductual.

Teoría etológica de la agresividad.

Los teóricos que defienden esta teoría sostienen que la violencia es instintiva, que ocasiona en su interior y que se absolvieran ante un estímulo específico, en caso no se tiende a manifestar estos instintos se acumula en impulsos agresivos que terminarán liberándose ante cualquier aliciente inadecuado. La teoría Etológica fue propuesta por Lorenz (1963, Citado en Palomero y Fernández, 2001, p.22), el que sostuvo que el ser humano así como los animales, están dotados de instintos agresivos, que no puede ser controlado por la razón. Sin embargo la inteligencia funciona como un factor protector que maneja y canaliza estos impulsos hacia conductas apropiadas y funcionales.

Los estudios de la agresividad, determino y tuvo una división en dos tipos de la agresividad de acuerdo a este modelo, según Muñoz (2000):

[...]Agresión interespecífica, este tipo de agresión carece de intencionalidad dañina, porque está orientada a la autopreservación.

Agresión intraespecífica; este tipo de agresión tiene la intencionalidad de causar daño, destrucción o efectos negativos en miembros de la misma especie; aquí identificamos por ejemplo: Distribución territorial, agresiones sexuales, amparo de las crías, fundación y mantenimiento de la categoría sociales (p.33)

Actualmente la postura etológica, sostiene que los impulsos agresivos pueden llegar a controlarse mediante la negociación verbal. Entendiendo a la agresividad como un fenómeno psicosocial, por lo tanto puede ser manejado a través de la educación y por el flujo de la sociedad, según Muñoz (2000):

La etología se basa en el supuesto que la agresividad colabora a la subsistencia del individuo y de la especie; contribuyendo a su proceso de adaptación en medio ambiente. Los puntos más importantes de esta teoría son: La agresión es un instinto como cualquier otro, cuyas funciones son: reparto de los animales de la misma clase por el espacio vital útil, separación realizada por los combates entre rivales y protección de la generación.

Sirve de motor y motivación para las pulsiones, tanto en los comportamientos cotidianos como en otros aspectos.

La agresividad es una fuente inagotable de energía, la cual se encuentra arraigada biológicamente, y que puede expresarse espontáneamente y fundamental ante un estímulo específico.

Asigna el origen de la violencia, a una metodología de elección intraespecífica, que apareció cuando el ser humano logró dominar y observar los peligros externos.

La transformación ecológica y sociológica al desarrollo social, llevo al cambio sufrido en las funciones del empuje agresivo; de la protección del individuo y del género a convertirlo en algo peligroso para la misma especie. (p.34).

Esta postura permite sostener que la agresividad como impulso es heredado y las personas esta predispuestos a realizar algún tipo de conducta agresiva. Sin embargo, las normas, costumbres y sobre todo la reflexión puede ser una herramienta importante para controlar y canalizar estos impulsos hacia comportamientos saludables y funcionales.

Clasificación del comportamiento agresivo

De acuerdo con Buss (1961, citado por Cerezo, 2006), "se puede organizar el conducta violenta atendiendo a tres variables: Modalidad, Puede ser física o

verbal; vinculación interpersonal, directa o indirecta; Actividad involucra, puede ser activa o pasiva". (p. 33)

De esta clasificación se puede determinar 3 tipos de agresividad, según Cerezo (2006 p. 21)

Física: puñetazos, empujones, patadas, agresiones con elementos, etc. Esta clase de perjuicios se observa más persistencia en el nivel primario que en secundaria.

Verbal: insultos, apodos, menospreciar ante los demás, realizado las deficiencias físicas, etc. Es el tipo más común en las instituciones educativas.

Psicológica: ejecuciones conducidas a deteriorar la estima del afectado e impulsar su sensación de inseguridad y aprensión. La causa psicológica afectará en toda clase de ofensa.

Factores que influyen en la conducta agresiva

Las conductas violenta en los seres humanos tienen diversos factores los cuales inciden en su manifestación, según Griego (2007 p.23),

Un factor fundamental en la emisión de conductas agresivas es el aspecto sociocultural. En este punto la familia viene a ser el ámbito sociocultural más importante del niño. Por ello la familia aparece como la causa que respalda la muestra de la conducta agresiva.

Según Griego (2007 p.25) Influye a través de:

Los padres, hermanos, familiares los cuales tienden a manifestar conductas violentas.

Reforzamiento ante la presencia de conductas agresivas, como se manejan los castigos.

Contradicción en las reglas y castigos entre las figuras de autoridad.

Formas de manejar la disciplina, tanto las familias poco exigentes como la familia autoritaria genera agresividad en el niño.

Creencias, hábitos y valores. Griego, (2007 p.19).Sostuvo que:

En el factor de la sociedad afectarán mucho en la clase de distrito donde se habite como término que incentive la violencia "eres un gallina". En la conducta conflictiva también afectará las causas orgánicas que integran elementos de los genes, neuronales, mala alimentación, dificultades de salud específicos.

Para, Cerezo (2006), las causas importantes de manifestación en las conductas agresivas:

La incoherencia en la conducta de los apoderados. Puesto que muchas veces los padres tienden a mostrar su desaprobación de la violencia castigándola con su propia agresividad ya sea física o verbal. Además, otra incongruencia se da cuando los padres la misma conducta algunas veces es castigadas y otras no se toman en cuenta. (p.27)

Para Bandura (1982), "la agresividad se manifiesta cuando existe una carencia en aptitudes en común que son fundamentales para enfrentar algunas aptitudes que nos resultan dificultosos". (p.163)

Olweus (2004), en sus investigaciones planteo:

Cuatro factores importantes que se han encontrado en diversas investigaciones y que impactan la manifestación de la agresividad:

Actitud emotiva básica de los padres a los niños en sus primeros años, que pudieran ser carencia de afecto o dedicación o actitud negativa, que incrementa el riesgo de agresividad y hostilidad.

El grado de permisividad ante conductas agresivas, la falta de límites claros que aumentan las conductas agresivas.

Los métodos empleados por los padres para ejercer autoridad, castigo físico o exabruptos emocionales violentos.

El temperamento del estudiante activo o exaltado puede estar más propenso a ser un joven agresivo, en contraste con un niño tranquilo.

Por lo tanto, el aspecto sociocultural del estudiante es influyente en la manifestación de las conductas agresivas, puesto que en contextos agresivos este tipo de conductas tiende a ser normales, por ello es que el niño tiende a manifestarlas. (p. 28)

Valoración de una conducta agresiva

Para valorar la conducta conflictiva se puede utilizar métodos directos como la contemplación natural o el autorregistro y métodos indirectos como entrevistas, cuestionarios o autoinformes.

Al respecto, Barbolla, Masa y Díaz (2013) sostuvieron que, para evaluar las conductas agresivas se puede tomar en cuenta los siguientes pasos:

Primero, ante una conducta agresiva emitida se identificara el precedente y las consecutivas conductas. Los referencias nos mostrarán cómo el estudiante permite la frustración, qué condiciones frustrantes soporta menos. Los resultados nos dirán qué gana el estudiante con el comportamiento violento.

En segundo paso, se debe apreciar si el estudiante dispone de las aptitudes cognitivas y proceder necesario para contestar a las condiciones conflictivas que puedan surgir. También es relevante saber cómo explicar al estudiante una circunstancia, ya que un mismo tipo de circunstancia puede provocar una conducta u otro en función al propósito que el alumno le adjudique. Evaluamos así si el niño manifiesta defectos en el desarrollo de la información.

Una vez hemos establecido el estudiante se comporta violentamente es importante ubicar y reconocer las situaciones en las que el comportamiento del alumno es violento.

La valoración es el primer paso que se debe seguir cuando se desea proponer alternativas de solución, una medición objetiva permite estimar el grado de agresividad en los estudiantes, y ante ello plantear objetivos viables y pertinentes. (p.39)

Consecuencia de la agresividad

Las consecuencias de la agresividad en los estudiantes es fenómeno que preocupa a todos los actores sociales que se encuentran incluido en el avance y progreso de la calidad de vida de los mismos. Por ello, a continuación se mostrará las consecuencias enfocando en tres puntos: consecuencias en la persona agresiva, consecuencias en las víctimas de agresión y consecuencias para el entorno.

Consecuencias para la víctima.

Son los individuos que se ven más perjudicados por la manifestación de conductas agresivas especialmente cuando los ataques son frecuentes. Pueden tener las siguientes consecuencias:

Consecuencias intrapersonales:

Pérdida de confianza en uno mismo y timidez. Sensaciones de aislamiento e indefensión. Estados de ansiedad, temores, preocupación y depresión. Desmotivación para la realización de actividades cotidianas. Ideación suicida o autoeliminación. (Sullivan et al., 2005 p. 55)

Así mismo, las dificultades emocionales ocasionadas en la infancia no siempre terminan ahí, sino que pueden trastornar en la vida adulta. Al respecto, Sullivan

(2005) además, señala que los afectados de agresividad infantil tienden a tener una baja autoestima y con una superior posibilidad de dejar sus estudios.

Dificultades interpersonales: Déficit de habilidades sociales. Mantienen una posición de vulnerabilidad. Tendencia a relacionarse de manera agresiva. Falta de empatía ante las emociones y sentimientos de los demás. Relaciones sociales poco satisfactorias. Tendencia a estar solo (Sullivan et al, 2005 p.64)

Dificultades académicas: Bajo rendimiento académico. Actitud pasiva ante las obligaciones. Desmotivación hacia los estudios y el futuro. Poco involucramiento en actividades escolares.(Sullivan et al, 2005 p. 72)

Consecuencias para los agresores

A medida que el comportamiento de violencia y la falta de delicadeza hacia los demás se convierte convencional y conducen a impedimentos que influirán toda la vida, como por ejemplo, en las relaciones, con la justicia, en la carrera profesional y en el trabajo, estos agresores tienden a echar la culpa a los demás de las dificultades ocasionadas por ellos mismos, son incapaces de ver que los problemas son sus conductas y sus comportamientos, lo cual lleva a la utilización de valerse para encubrir y a engañar, todo con el deseo de salirse con lo que se propone, esto se transforma en una segunda naturaleza, el agresor tiene una percepción de su Yo omnipotente y egocéntrica, es decir, un Yo de poder, su diálogo personal es: “puedo más que tú y valgo más que tú y, por eso te trataré como a mí me parezca y yo quiera”.

Dificultades intrapersonales:

Estos menores de edad tienden a enfadarse, deprimirse e violentarse y no se sienten relacionados con la institución educativa; el falso coraje que suelen expresar no es más que una simulación que utilizan para tapar sus sentimientos de vacío interior, inadaptación y falta de atracción, trata de negar su rencor y represalia. Estos menores usualmente no suelen creer en nadie, por lo tanto, eso imposibilita la investigación para ayudar a resolver sus conflictos y

creen que están solos y que con su conducta pueden solucionar sus problemas.
(Voors, 2005 p.26)

Dificultades interpersonales:

Voors, (2005), Sostuvo que:

Estas conductas pueden ocasionar problemas inalterables que originen comportamientos delictivos en la edad adulta. Los atacantes son imperturbables y carecen de simpatía lo cual es un inapropiado analista para el incremento de las amistades con los demás; estos niños no afrontan sus pánicos establecidos, por lo tanto acuden a un dispositivo psicológico de defensa llamado trascendencia, la misma que residen en transmitir a otra persona las peculiaridades o los afectos que no son aceptados dentro de ellos. La vehemencia intrafamiliar y los contactos familiares disfuncionales son causas que originan la violencia en los niños. (p. 76)

Dificultades académicas, vocacionales y legales:

Voors, (2005).Según sus estudios llegó a concluir que:

Que toda persona violenta tiende a implantar finalidades académicas y tendencia menos estrictas en confrontación con otros niños, frecuentemente pueden aumentar su comportamiento negativas en cuanto a sus responsabilidades escolares y mientras pase el tiempo las consecuencias académicos son perjudicial, por lo tanto se da la decepción escolar. Los provocadores de la violencia se manifiestan con más regularidad que otros jóvenes en los sucesos de vandalismo, riñas callejeras, robos, etc., y los enfrentamiento con la ley pueden adentrarse en la edad mayor. Entre las personas adultas que fueron niños agresores se encuentran índices más elevados de penalidades por delitos de agresividad y también por transgresión de tránsito. (p. 87)

Consecuencias para el entorno

Las consecuencias que se puede apreciar en el entorno es la insensibilización ante conductas agresivas cotidianas, asumiendo un rol pasivo, generando sensación de cólera, enojo, rabia, impotencia y culpabilidad por no poder resolver los problemas que observan (Voors, 2005 p.80). Estas consecuencias afectan considerablemente por la condición de vida de las personas, teniendo repercusiones de manera negativa en la salud mental y la personalidad de las personas.

1.2.2. Bases teóricas de la variable de Aprendizaje matemático

Aprendizaje “es el procedimiento que consiste en de conseguir nuevos entendimientos de capacidades, conducta o valores a través del estudio, la practica o la educación”. (Lázaro, 2012, p.108)

Sobre el aprendizaje matemático, el Minedu (2015) señaló que:

[...] Se refiere al dominio de potestad del cual permite actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones donde los niños pueden analizar y participar en la realidad a partir de la intuición, planteamientos lógicos, hipótesis, inferencias, deducciones. Además, permite el desarrollo de métodos y actitudes utilidades para ordenar, cuantificar y determinar hechos y fenómenos de la existencia para intervenir de manera sensata sobre ella. (p.11)

Del mismo modo, Ortiz (2009) definió como “el aprendizaje matemático consiste en desarrollar competencias y habilidades que permiten a los niños a identificar, entender y utilizar los conocimientos matemáticos en la resolución de problemas cotidianos. Estas habilidades se desarrollan de desde edades tempranas” (p.36)

Al respecto, Frontera (1992) refirió que, el aprendizaje matemático en la infancia están enmarcados por el aspecto sensoriomotriz y su desarrollo básicamente se logra a través de los sentidos, en la forma como se relaciona el sujeto, con los demás y con el ambiente.

Así mismo, Sainz y Argos (2005) afirmó que:

El aprendizaje matemático se refiere al dominio y al desarrollo de habilidades para establecer relaciones de manera adecuada entre cantidades, magnitudes y propiedades, para lo cual se utiliza la lógica como herramienta resolver y deducir dichas relaciones. Además, los autores sostienen que las matemáticas permiten el análisis de posiciones reales y a las técnicas para representarlas en una forma simbólica abstracta adecuada.

Se aprecia de las definiciones anteriores que, los aprendizajes en las matemáticas permiten desarrollar habilidades y capacidades que nos permiten la resolución de problemas cotidianos, estos aprendizajes se desarrolla desde edades tempranas, por ello la estimulación en estas primeras etapas podría ser una herramienta importante que mejore las condiciones de esta variable.(p.35)

Flores (2003) señaló que, actualmente se analiza el aprendizaje matemático de tipo estructuralista, fundamentalmente cuando se centra en desarrollar conceptos, considerando que aprender es incorporar nuevos conocimientos a los esquemas cognitivos con los que cuenta el individuo, por lo que tiende alterar las estructuras de manera global. También detalla algunas de las cualidades del aprendizaje matemático según la noción actual:

La enseñanza matemática se efectúa a través de los estudios concretos.

Esta formación tiene que partir de una situación significativa para los estudiantes.

El aspecto en que los complementos puedan llegar a añadir la noción a su estructura mental es por medio de un método de abstracción que requiere de ejemplos.

Una de las maneras de alcanzar que la enseñanza sea significativa para los estudiantes es mediante el aprendizaje por descubrimiento.

No hay un único estilo de aprendizaje matemático para todos los alumnos. (Flores, 2003, p.37)

González (1999) llegó a la conclusión que:

El aprendizaje matemático implica solucionar problemas vinculados con la aritmética, que puede ser un caso concreto o inventado, en lo factible una dificultad de ámbito, donde participa: en primer lugar un resolutor, quien es la persona que soluciona la dificultad; en segundo lugar la técnica, que se identifica como la resolución del conflicto donde se ejecuta los aprendizajes matemáticos aritméticos y estrategias de resolución; en tercer lugar el resultado o solución de la dificultad. (p.34))

El artífice señala el procedimiento que conlleva el aprendizaje matemático en la resolución de la dificultad aritmética, que son de un entorno concreto o abstracto, igual el propósito es usar los saberes aritméticos como proporcionalidad operación básicas, porcentajes, entre otros.

Mutis (2009) (citado por Hernández, 2014), manifestó que, “es significativo en el estudio matemático, entender respuestas exitosas, existen algunos que son más complicadas que otros”. El productor indica que el niño debe desarrollar el conflicto solo y bajo una metodología eficaz”. (p.22)

En lo alusivo al aprendizaje matemático, que implica la firmeza de dificultades de contexto real, Díaz y García (2004) sustentó que:

[...]Delante de la educación de la matemática convencional que todavía se sigue ejercitando en nuestras instituciones educativas básicamente en la emisión de algunos saberes y en la exposición de la matemática que otros realizaron, brota así la formación de la estimulación que debe fundamentarse en enseñar al estudiante sobre las situaciones problemáticas, de modo que mejoren su beneficio y se sienta motivado a solicitar recursos para educarse y solucionarlas. Este objetivo se manifiesta fundamentalmente a partir de una cuidadosa manifestación y resultado de dificultades. (p.58)

Como se puede reconocer, los estudiantes deben confrontar las ubicaciones de obstáculos que se le presente y que consiga una estimulación para solucionarlas.

Así mismo, Díaz y García (2004), también argumentó que:

[...] No se debe descuidar las matemáticas ya que son fruto de la comprobación; por eso, los estudiantes deben edificar sus ideas a través de sus propias estudios y, una vez que las nociones matemática que han sido incluidos, deben ser aprendido, y más adelante manifestar en forma verbal, gráfica y simbólica y, por último, aplicados a la vida diaria. Es de esta manera, que el resolver problemas adquiere un doble papel: como intermedio para la comprensión, interiorización y manifestación de los pensamientos matemáticos objetos de aprendizaje; como medio para emplear como ideas instruidas en situaciones de la vida cotidiana. (p.58)

Como se puede notar, el autor precisa que las dificultades que se proporcionan a los estudiantes deben ser empleados a la vida cotidiana. solo así alcanzarán dedicación a la resolución de problemas.

Dimensiones del aprendizaje matemático

Las dimensiones del aprendizaje matemático se sustentan en García, Gonzales y García (1999).

Dimensión 1. Series.

Al respecto, García, Gonzales y García (1999, p.6) manifestaron que, esta dimensión consiste en identificar las normas que siguen los principios que plantean una sucesión, empleando así unas normas como referencia o cualidad.

Del mismo modo, Salazar y Acevedo (1997) sostuvieron que, las series, son sucesiones que se establecen con la finalidad de inferir un continuo lógico.

Así mismo, Sainz y Argos (2005 p.18) señalaron que, las series numéricas se refieren a las relaciones que se establecen a través de sucesiones que se originan a partir de otra sucesión.

Para, Camacho (2012 p.14), una serie se refiere al conjunto de números ordenados, sobre los cuales existen una regla o criterios establecidos que permite formar el siguiente número de la sucesión.

Finalmente, Nerea (2014, p.9) sostuvo sobre la seriación que “consiste en reconocer cual es el criterio que se ha establecido para construir la serie, y a partir de ello repetir de forma sucesiva tal criterio”.

De las definiciones anteriores, se puede apreciar que, las series son parte de nuestra rutina diaria, puesto que muchos problemas están representados por sucesiones numéricas, como por ejemplo: Días de la semana, días del mes, meses del año, horas del día, entre otras.

Dimensión 2. Clasificación.

Al respecto, García, Gonzales y García (1999) manifestaron que, “esta dimensión valora la aptitud del estudiante para elaborar condición a partir de

incentivo visuales, empleará después este fundamento o clase para localizar cuál de los elementos propuestos y si pertenece al grupo en cuestión”. (p.6)

Así mismo, Nerea (2014, p.9) indicó que, la clasificación representa la formación de subconjuntos o grupos, que tienen similares características, como por ejemplo: color, tamaño, forma, etc.

Para, Camacho (2012 p.17) es una de las capacidades fundamentales del aprendizaje de las matemáticas, que consiste en agrupar a objetos, personas o cosas se acuerdo criterios de similitud, por lo cual se designa unos atributos en común lo cual conforman una clase.

También, Riquelme (2003 p.28) mencionó que:

[...] Esta perspectiva se refiere a la organización entre la comprensión de semejanzas o diferencias entre objetos y extensión, que es el número de elementos que pertenece a cada clase dada. Se elaboraron ítems que presentan objetos concretos relacionados por: tamaño, color, forma, textura, aparear figuras con más de una característica. (p.42)

Al respecto, Sainz y Argos (2005 p.25) manifestaron que, esta dimensión también se conoce como relación de equivalencia y consiste en percibir, identificar y poner juntos unos elementos, según una cualidad común o definición.

De las definiciones anteriores, se puede apreciar que, esta definición consiste en medir en qué grado puede comparar y establecer relaciones de equivalencia frente a un grupo desordenado de elementos.

Dimensión 3. Organización perceptiva.

García, Gonzales y García (1999, p.6), la organización perceptiva, consiste en la elaboración de tareas de índole espacial, debiendo el estudiante/ a “repetir” gráficos geométricos.

Al respecto, Sainz y Argos (2005) consideraron que, es la forma como el estudiante percibe y organiza el mundo que lo rodea, a través de estructuras que permiten dominar la lateralidad, el espacio y la orientación. (p.21)

Así mismo, Nerea (2014) la definieron como “la organización perceptiva se refiere al conocimiento y dominio del cuerpo y del ambiente, lo que implica la obtención de la autonomía progresiva”. (p.9)

Para Hammill et al. (1995), es la relación que establece el individuo con el objeto; es decir que aparte de las características que poseen los objetos se toman en cuenta las diferentes posiciones que estos tienen en el espacio. (p.26)

También, Riquelme (2003) consideró que:

[...] Esta dimensión es la que permite que el individuo domine el espacio sobre el cual ejecuta una acción, permitiendo organizar los estímulos percibidos del medio, a través del manejo adecuado de la lateralidad, control del espacio, orden temporal y del esquema corporal. (p.45)

De las definiciones anteriores, se puede apreciar que, esta dimensión se desarrolla mediante la interacción entre los órganos sensoriales, los conocimientos previos y el medio que rodea al niño. Un desarrollo adecuado permitirá al niño obtener otras habilidades más complejas, y un esquema de pensamiento más estructurado.

Dimensión 4. Cálculo y numeración.

Al respecto, García, Gonzales y García (1999) consideraron que:

Valúa los siguientes puntos: Unas menciones al uso de algunos cuantificadores esenciales en los estudios matemáticos (añadir y quitar) y Otras menciones al entendimiento de los números menores al cien, apariencias relacionadas con las serie numéricas y las desigualdad de valor entre números. Por último, se evalúa el interés y el logro de los automatismos de la adición y la sustracción que son lo personal que se adquieren en este grado educativo. (p.6)

Para Piaget (1968, citado en López, 2014, p.3) “la concepción del número y su aprendizaje está relacionado al desarrollo del pensamiento lógico del niño, y este a la vez está relacionado a las capacidades de clasificación y seriación”.

Así mismo, Ruiz (2011) refirió que “es la capacidad de los niños para reconocer e interpretar, la noción de conteo; así mismo poder identificar que cuando se agrega objetivos aumenta el número de elementos y cuando se quita disminuyen los elementos”. (p.32)

Sobre esta dimensión, Godino, Batanero y Fonto (2003) sostuvieron que, el cálculo matemático se refiere a la realización de procedimientos destinados a resolver un problema numérico, este procedimiento es resultado de la abstracción y de las relaciones que se establecen entre elementos. (p.31)

Además, Rodríguez (2011) señaló que, es una acción que describe, sin ambigüedad factible, una secuencia finita de normas que hay que llevar a cabo en un orden conciso, desde la introducción de datos hasta la producción de resultados.

De las definiciones anteriores, se puede apreciar que, los niños que poseen la capacidad de dominar la numeración y el cálculo son aquellos que conocen y son capaces de seguir una secuencia numérica, estas habilidades se desarrollan desde la aparición de la noción del número, y permite el desarrollo progresivo de las diversas operaciones matemáticas, como la suma, resta, multiplicación, división, entre otras. (p.26)

Teorías que sustentan la variable aprendizaje matemático

Teoría cognitiva.

La presente investigación desarrolla los lineamientos teóricos propuestos por Piaget, por ser la teórica que ofrece una visión más precisa del aprendizaje y desarrollo del pensamiento matemático, el proceso de resolución de problemas matemáticos y otras nociones de las matemáticas, Es la teoría más utilizada en los últimos tiempos para explicar los aprendizajes en las matemáticas. De sus investigaciones se resaltan fundamentalmente dos ideas, según (Ruiz (2011): Los niños incorporan conocimientos fuera de un salón de clase. Todos los niños construyen sus relaciones lógicas matemáticas, de espacio y tiempo siguiendo los mismos patrones de pensamiento, por lo tanto todos presentan las mismas estructuras cognitivas. (p.15)

Al respecto, Piaget e Inhelder (1975) mencionaron que, el conocimiento es formado dentro de estructuras, de manera sistematizada y coherente, donde se mantiene una relación dinámica entre ellos, considerando a la vez que para el desarrollo de los aprendizajes en el área de matemáticas, influyen cuatro factores fundamentales: La maduración cognitiva, la experiencia con objetos y sus relaciones espaciales, la transmisión de conocimientos por el contexto y el equilibrio. (p. 18)

Para, Frontera, (1992 p.25), la postura de Piaget, estaba orientada al crecimiento de las aptitud básicas de la matemática, que tiene sus bases en la

concepción del número en la persona, el número como representación lógica más no como actos verbales como resultado de la memorización. Al respecto, menciona que la noción del número es un esquematización que surge como producto de las relaciones entre objetos y el ambiente y es influenciada por la experiencia. Esta esquematización permite establecer relaciones más estructuradas, y el desarrollo de ciertas habilidades matemáticas.

La comprensión del número de manera lógica permite y facilita el desarrollo de capacidades como la conservación, la seriación, clasificación, adición y sustracción. El esquema del desarrollo de la concepción del número es de la siguiente manera: “Diferentes percepciones al interactuar con los objetos, distinción de semejanzas y diferencias, construcción de clases en orden a las semejanzas y establecimientos de relaciones asimétricas entre objetos de la misma clase”. (Frontera, 1992, p.3)

Este desarrollo del conocimiento, se da mediante la abstracción que a la vez se divide en dos tipos: la abstracción simple, que consiste en la abstracción de lo que se ve y se observa y la abstracción reflexiva, que es la que es el resultado de la analogía que se establece entre los objetos. (Frontera, 1992 p.5)

Piaget e Inhelder (1975 p.16) sostuvieron que, el desarrollo de aprendizaje se da de acuerdo a estadios o etapas por la que va pasando el niño, dichas etapas determinan su aprendizaje y comprensión. A continuación se describen brevemente estas etapas:

Sensoriomotriz: el niño logra darse cuenta de la existencia de los objetos y su distancia ante él, por la cual busca una interacción con el mundo para conocerlo.

Preoperacional: el niño presenta un razonamiento intuitivo y parcial, es decir su aprendizaje está determinado por lo que ve, en esta etapa domina la percepción.

Operaciones concretas: el niño desarrolla un pensamiento lógico, por lo que tiende a realizar inferencias lógicas para responder a problemas del mundo físico.

Operaciones formales: el ser humano desarrollo un aprendizaje a nivel lógico no solo de las situaciones físicas y reales sino de problemas hipotéticos.

La teoría de Piaget, también toma en cuenta lo siguiente: La estructura sirve como base fundamental del aprendizaje matemático. Los conocimientos se adquieren mediante el establecimiento de relaciones entre aprendizaje pasados con los nuevos aprendizajes. La persona que aprende matemáticas es aquella que puede realizar relaciones (Piaget e Inhelder ,1975 p.36)

Considerando además, los siguientes principios, para el aprendizaje de las matemáticas: “Estimulación del desarrollo de relaciones. Integrar de manera oportuna los conocimientos nuevos y los conocimientos antiguos. Estimulación de la creatividad, puesto que favorece el aprovechamiento de la matemática”. (Frontera, 1992, p.45)

Se aprecia sobre esta teoría que, los aprendizajes en los estudiantes están determinados por la fase de desenvolvimiento cognitivo en la que se halla, este factor es muy importante, puesto que un déficit en estimulación o por el contrario un exceso de estimulación puede hacer que el estudiante presente dificultades en su desempeño académico por no estar preparados para los conocimientos según su edad.

Modelo de evaluación de aprendizaje matemático – EVALUA-1.

Este modelo de evaluación fue desarrollado por García, Gonzales y García (1999 p. 27), basado en los planteamientos de Piaget. Está dirigido a alumnos que cursan el primer grado de educación regular, y tiene por finalidad medir el nivel de aprendizajes alcanzado sobre el aprendizaje.

Según García, Gonzales y García (1999), este modelo fue desarrollado considerando los siguientes aspectos:

Bases cognitivas del aprendizaje: Una fragmento valioso de la red se focaliza en la evaluación de modo psicológicos generalmente considerados como

específica en la obtención de nuevos conocimientos y aptitudes, como son la atención, la memoria, la habilidad de pensamiento sobre un conocimiento, para percibir analíticamente de manera sistemática, la inteligencia inductiva y las capacidades espaciales.

Adquisiciones instrumentales básicas: Tomando en cuenta los estudios instrumentales frecuentemente prudente como propio de fin de año de primer grado de educación básica. Evalúa 1 investiga la obtención ya efectuadas por los estudiantes en perspectiva como la certeza lectora, el discernimiento de la lengua escrita, la ortografía, la demostración escrita, y la numeración o el cálculo numérico.

Aspectos afectivos y conductuales: Evalúa 1 congrega pesquisas sobre ciertas variables de conductas, socio-afectivas y actitudinales que se haya de interés en el ámbito de proceso de educación escolar, si correctamente los datos obtenidos recomiendan ser extremadamente precavido y cuidadoso en la importancia del rol de las variables (conducta y motivación frente a las obligaciones escolares, autocontrol y autonomía, conductuales por-sociales y autoconcepto / autoestima).

En este modelo se identifican cuatro dimensiones básicas del aprendizaje de matemático en niños, las cuales son: clasificaciones, series, organización perceptiva, cálculo y numeración.

Estas dimensiones permiten determinar el nivel de aprendizaje matemático, siendo un modelo de evaluación que permite además diagnosticar posibles dificultades que los niños pueden presentar, para realizar trabajos de intervención oportunas.

Importancia de las matemáticas

Las matemáticas son de suma importancia para el desarrollo del hombre y la sociedad, porque la matemática se encuentra presente en las diferentes actividades las personas realizan, ya sean actividades académicas, sociales, políticas, culturales, etc. Por ejemplo, situaciones matemáticas encontramos en

las siguientes actividades: en el pago de pasajes, cuando compramos en el mercado, en la medición del tiempo, cuando calificamos un examen, en los precios de los productos, etc (Minedu, 2015 p.49)

De lo anterior, las matemáticas significan para el hombre una herramienta muy útil, que permite interpretar, comprender e influenciar sobre los diferentes fenómenos que se presentan, permitiendo establecer mediciones y estimaciones precisas de hechos reales o hipotéticos (Minedu, 2015 p.53)

Por ello, la educación orientada a la enseñanza de las matemáticas, tiene dos fines claramente definidos: que los estudiantes comprenden y aprecien la importancia de las matemáticas en la sociedad; que los estudiantes comprendan y valoren los métodos y herramientas

Matemáticas, para desarrollar habilidades y capacidades de resolver problemas cotidianos (Minedu, 2015 p, 47)

Fines de los aprendizajes de las matemáticas

La educación tiene como fin el perfeccionamiento y la importancia de vida de las personas, a través de formar ciudadanos cultos. En este punto el aprendizaje de las matemáticas representa un aporte importante a la cultura de la sociedad (Godino, Batanero y Fonto, 2003 p. 32)

Al respecto, el Minedu (2015 p.42) sostuvo que, la finalidad de la formación de las matemáticas es desarrollar en los estudiantes habilidades y capacidades que permitan a los niños, actuar y pensar matemáticamente frente a las diversas posiciones que se manifiestan en su vida, poniendo en juego el pensamiento lógico, la intuición, las suposiciones, hipótesis y deducciones. Así como, la utilización de diversos procedimientos y actitudes para disponer, cuantificar y determinar hechos y acontecimientos de la vida real e influir sobre ellos.

1.3. Justificación

La presente estudio es esencial ya que vale para ser mención a la variedad de problemas con respecto a la agresividad y se relaciona con el aprendizaje

matemático, ya que en los últimos tiempos varios conocimientos destacan las área entre las relaciones personales. En el aspecto en que se da la agresividad con cada uno de los componentes que afectan de forma definida en la conductas y aspecto de vida de los niños, más aún que está en la etapa de la niñez.

Por consiguiente el modelo de conexión que la familia efectuara adecuándose al crecimiento de las relaciones que se acomoden a la sociedad y a lo largo del desarrollo en la vida.

Es relevante efectuar conocimientos correlacionales, lugar donde se recopila las referencias del cuestionario sobre la conducta de las dos variables de una población específica siendo una referencian de estructura ordenada y organizada amoldándose así al niño y, se organice estrategias logísticas de participación, instruidas a optimizar la conducta de agresividad reforzando el aprendizaje del educando.

1.3.1. Justificación Teórica.

La investigación es importante, puesto desde el punto perspectivo científico la preparación aportará el fortalecimiento del conocimiento de las variables que son objeto de estudio: Agresividad infantil y aprendizajes matemáticos, además de describir las dimensiones que lo componen en una población de estudiantes del nivel primario. Estos aportes servirán para futuras investigaciones con la intención de profundizar y utilizar el conocimiento como base del desarrollo de nuevos conocimientos.

1.3.2. Justificación práctica.

El estudio también presenta una Pertinencia Ejercitada, puesto que, aportará con los productos a encontrar respuestas y crear tácticas de participación (proyecto, escuela de padres, talleres,), para consolidar los diversos recursos con los que cuenta la institución educativa y contribuir con la mejora de la condición de las variables de estudio.

Enfocar el problema de manera objetiva, coordinada y planificada, permitirá dotar a los estudiantes de recursos para desarrollar habilidades de autocontrol y manejo adecuado de la agresividad, mejorando sus condiciones para el desarrollo de sus competencias social y del aprendizaje.

1.3.3. Justificación metodológica.

Además, presenta una pertinencia metodológica, la relevancia radica en la adaptación del cuestionario de Agresividad infantil y La prueba EVALUA – 1 para evaluar aprendizajes matemáticos, los cuales están pasando un proceso de validez y confiabilidad por ser requisitos indispensables en una investigación científica. Estos instrumentos podrán ser utilizados por futuros investigadores que en afán de brindar soluciones a las problemáticas vinculadas a las variables en referencia.

1.3.4. Justificación pedagógica.

El objetivo concluyente del análisis psicológico educativo, es beneficiar el incremento del educando, un progreso integral, tanto a grado académico, social y emocional, de esta manera poder concientizar a los padres para reforzar el rol de la familia en la educación de niños y niñas, en propósito de optimizar la calidad de vida para el porvenir de las nuevas generaciones.

1.4. Problema

Actualmente diversos estudios consideran a la agresividad como un componente importante dentro de la estructura emocional del ser humano; por ello, es normal que en algún momento nos molestemos o manifestemos algún comportamiento agresivo, esto mientras las personas lo pueden controlar es considerado como normal, sin embargo cuando sobrepasa el umbral del autocontrol la agresividad es considerada como dañina y perjudicial tanto para la persona que lo experimenta como para los que la rodean (Landro, 2015 p.36)

La niñez es una etapa de constantes aprendizajes en diferentes niveles del ser humano, donde las conductas de los niños se ven influenciadas por características individuales, familiares, la comunidad y la sociedad en general. En este punto, la agresividad infantil surge como resultado de las interacciones del niño en sus grupos de pertenencia, siendo esta problemática uno de los temas de mayor preocupación para los padres y educadores. Los niños agresivos tienden a manifestar las siguientes conductas: agredir a sus compañeros de forma

perniciosa, alteran el ambiente de clase, deteriora las relaciones con sus compañeros y profesores, alterando significativamente su normal desarrollo social y cognitivo (Torregrosa, Ingles, García, Gazquez, Díaz y Bermejo (2012 p. 33)

La violencia es un evento que ha incrementado en los últimas décadas, y que hoy en día es una problemática mundial que perjudica a un porcentaje muy alto de los niños y adolescentes en instituciones educativas, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef, 2016). Teniendo en cuenta que el contexto escolar implica una metodología de formación y aprendizaje con la finalidad no sólo a fomentar conocimientos y aprendizajes; si no también al crecimiento de sus habilidades, conducta y valores el cual favorezcan tanto su identidad personal como social en la educación del niño; en un contexto de intercambio permanente entre los integrantes de la institución educativa el que manifieste su moralidad y calidad dentro de su convivencia pro-social y democrática.

En un contexto más cercano el 50% de los alumnos latinoamericanos sufre agresiones por sus compañeros de clase, según estudio realizado por Unicef (2011), el rubro más elevado fue el de la violencia en el hurto (39,4%), continuado por la agresividad verbal (26,6%) concluyendo con la brutalidad física (16,5%). Nuestro país encabeza la lista junto a Argentina y Costa Rica. Convirtiendo a América Latina en la región del mundo con más casos de violencia entre escolares, una práctica que hunde sus raíces en la violencia y la desigualdad y dificulta el aprendizaje de niños para superar la pobreza de esta región. El estudio también revela que los niños que son víctima de agresividad logrando una aptitud en lectura y matemáticas inferior a los que no padecen de maltrato. (Unicef, 2011 p.32)

La raíz de la agresividad, que se desencadena en violencia se encuentra en la violencia que azota a la región tanto en la familia como en problemáticas sociales, y que terminan trasladándose a las aulas, además otros defectos son las diferencias sociales el cual no pueden tener tratos con determinados grupos, como impedidos, por su raza indígena, estudiantes con alguna apariencia física o en condición marginal. (Unicef, 2011 35)

En nuestro país en un estudio del Ministerio de Salud (Minsa, 2011 65), el 38% de los niños han sido acometidos corporalmente, el 37,8% aseguran que ha intervenido en disputas y luchas, y el 47,5% de estudiantes retribuyó haber sido encontrado intimidado o abatido uno o más veces durante todo un mes. Ante esto el Congreso de la República en el año 2011, aprobó la Ley 29719 Ley que impulsa la Coexistencia sin violencia en los colegios. Cuando la coexistencia es apropiada; el modo de vida se conceptualizada en un buen trato y de igual modo el intercambio con otros también tomando en cuenta los acuerdos y desacuerdos de las personas que participan de las series y labores. Para compartir y convivir la experiencia de las relaciones es experimenta con otros como la convivencia familiar, en la escuela, y la comunidad, el cual será constantemente.

Otro aspecto importante al momento de analizar la problemática de la población, y que influye en sus parientes y en la enseñanza de sus hijos, es el aspecto socioeconómico, el tamaño de condición económica será referente ya que cambia de 6 % en Países Bajos a un 33 % en nuestro país. Una realidad muy preocupante puesto que bajo estas condiciones los recursos dentro de la familia, escuela, sociedad, son escasos y deficientes. Problemas de desempleo, mala alimentación, problemas de salud (física y psicológica), problemáticas sociales, actitudes negativas ante el futuro, etc., no son un soporte o ayuda para los niños y su desarrollo integral.

Para Armus, et al. (2012), “Los efectos de toda circunstancia adversa que atraviesen el niño o su medio son diferentes si existen factores que protegen al niño o bien factores que aumentan el potencial dañino de la situación” (p.52)

La población del presente estudio se encuentra ubicada en la Provincia de Huaral, Región Lima, una población caracterizada por problemáticas relacionado a la escases de recursos en los diferentes ámbitos, como en la educación, salud, medio ambiente, seguridad, etc. A diario nos enfrentamos en forma directa a niños agresivos que causan daño, ya sea psíquico o físico.

Es así que en nuestra institución educativa en el área de matemática los estudiantes con su comportamiento hostil en el aula afectan su aprendizaje,

siendo incapaces de controlar su fuerte genio, ya sean frustraciones, rechazos, familia disfuncionales, por imitación o sanguíneos, los cuales son manifestados a través de burlas, ofensas, empujones, mordiscos, tirones de pelo dañándose a si mismo y otros el cual son la forma de salir sus emociones negativas. Frente a esta realidad planteamos el siguiente problema de investigación:

Problema general.

¿De qué manera la agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes de primaria del III ciclo del Centro Poblado Huando?

Problemas específicos.

Problema específico 1

¿De qué manera la agresividad influye en el aprendizaje series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando?

Problema específico 2

¿De qué manera la agresividad influye en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando?

Problema específico 3

¿De qué manera la agresividad influye en el aprendizaje de organización perceptiva de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando?

Problema específico 4

¿De qué manera la agresividad influye en el aprendizaje de cálculo y numeración de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando?

1.5 Hipótesis

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), la suposición “son los pilotos que sirven de indagación a los estudio. Estas conjeturas mostrarán lo que se propone demostrar y se concrete demostrando los sucesos investigado” (p. 92). En esta investigación se plantearon las siguientes hipótesis:

Hipótesis general.

La agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.

Hipótesis específicas**Hipótesis específica 1**

La agresividad influye en el aprendizaje de series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Hipótesis específica 2

La agresividad influye en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Hipótesis específica 3

La agresividad influye en el aprendizaje en el aprendizaje de organización perceptiva de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Hipótesis específica 4

La agresividad influye en el aprendizaje de cálculo y numeración de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

1.6 Objetivos

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), el propósito “determina lo que se pretende investigar y el cual se debe manifestar evidentemente ya que son los conductores de la investigación” (p. 37). En este análisis se plantearon los siguientes objetivos:

Objetivo general.

Determinar la relación entre agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Objetivos específicos.

Objetivo específico 1

Determinar la relación entre la agresividad en el aprendizaje de series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Objetivo específico 2

Determinar la relación entre la agresividad en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Objetivo específico 3

Determinar la relación entre la agresividad en el aprendizaje de organización perceptiva de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Objetivo específico 4

Determinar la relación entre la agresividad en el aprendizaje de cálculo y numeración de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

II. Marco metodológico

2.1. Variables

Variable 1. Agresividad infantil

Varona (1995) “la agresividad infantil son aquellas conductas emitidas por el niño ya sea de manera física o verbal, y que causan consecuencias que varían de acuerdo con la intensidad emocional con la que actúa el niño. Estas conductas pueden darse tanto de manera activa como a través de comportamientos pasivos” (p.15).

Definición operacional.

Siendo la agresividad infantil una percepción que se tiene de la conducta intencionada que pretende causar un daño, ya sea físico o psíquico se operacionalizó, la variable en su aprendizaje de acuerdo a las dimensiones siguientes: Agresividad física activa en sus referencias destruye objetos, hace berrinches, y perturba a los demás.; Agresividad física pasiva con sus indicadores no acata reglas, se rehúsa a realizar actividades y no coopera.; Agresividad verbal activa con sus indicadores hacer bromas pesadas, es impertinente, emplea lenguaje soez y miente; Agresividad verbal pasiva con su indicador guarda silencio

Variable 2. Aprendizajes de matemáticas

Minedu (2015) definió como:

El dominio de conocimientos el cual permite actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones donde los niños pueden interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, planteamientos lógicos, hipótesis, inferencias, deducciones. Además, permite el desarrollo de métodos y actitudes utilidades para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad intervenir de manera consciente sobre ella. (p.11)

Definición operacional.

Siendo el Aprendizajes en matemáticas una percepción que se tiene de una táctica fundamentada en desarrollo de dificultades, esta variable para este aprendizaje se realizó procedimientos en concordancia a las dimensiones que se propones: series con sus indicadores identifica el orden e identifica el criterio de referencia; clasificación, con su indicador produce categorías agrupa elementos; organización perceptiva con su indicador distribuye el objeto en el espacio y copia figuras geométricas y su dimensión cálculo y numeración con sus indicadores añade y quita, relaciona secuencias y sabe sumar y restar.

2.2. Operacionalización de variables

A continuación presentamos la operacionalización de las variables: Agresividad infantil y aprendizaje de matemática.

Tabla 1

Operacionalización de la variable 1: Agresividad infantil

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Agresividad física activa	Destruye objetos. Hace berrinches. Perturba a los demás.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.		De la agresividad física activa: Leve 7-11 Moderado 12-16 Elevado 17-21.
Agresividad física pasiva	No acata reglas. Se rehúsa a realizar actividades. No coopera.	8, 9, 10, 11, 12.		De la agresividad física pasiva: Leve 5-8 Moderado 9-11 Elevado 12-15.
Agresividad verbal activa	Hacer bromas pesadas. Es impertinente. Emplea lenguaje Soez. Miente.	13, 14, 15, 16, 17.	Nunca (1) A veces (2) Siempre (3)	De la agresividad verbal activa: Leve 5-8 Moderado 9-11 Elevado 12-15. De la agresividad verbal pasiva: Leve 4-6 Moderado 7-9 Elevado 10-12
Agresividad verbal pasiva	Guardar silencio.	18. 19, 20, 21		De la agresividad: Leve 21-34 Moderado 35-48 Elevado 49-63.
Niveles y rango de la variable de agresividad				

Nota: Adaptación del marco teórico (2017)

Tabla 2

Operacionalización variable 2: Aprendizaje de matemáticas

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Series.	Identifica el orden. Identifica el criterio de referencia.	1, 2, 3, 4, 5, 6.		De series: Inicio 0-4 Proceso 5 Logro 6.
Clasificación.	Produce categorías. Agrupa elementos.	7, 8, 9, 10, 11, 12,13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20,21,22,23,24,25,26.		De clasificación: Inicio 0-10 Proceso 11-15 Logro 16-20.
Organización perceptiva.	Distribuye el objeto en el espacio. Copia figuras geométricas.	27, 28, 29, 30.	Si realiza la actividad (1)	De organización perceptiva: Inicio 0-2 Proceso 3 Logro 4.
Cálculo y numeración.	Añade y quita. Relaciona secuencias. Sabe sumar y restar.	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44.	No realiza la actividad (0)	De cálculo y numeración: Inicio 0-6 Proceso 7-10 Logro 11-14.
Niveles y rango de la variable de aprendizaje matemático				De aprendizaje matemático: Inicio 0-22 Proceso 23-33 Logro 34-44.

Nota: Adaptación del marco teórico (2017)

2.3. Metodología

Tamayo y Tamayo (2003) puntualizó al marco metodológico como el “método científico, en el que se adquiere el conocimiento destacado el cual se podrá comprender, comprobar, enmendar y emplear el discernimiento”, este entendimiento se obtendrá para asociarla con las probabilidades manifestadas frente a las dificultades propuestas” (p.37).

Para Bernal (2006), El procedimiento empleado hipotético-deductivo, “Radica en las técnicas que se inicia de una afirmación en condición de probabilidad el cual impugnará y contradecirá alterando tales conjeturas, infiriendo deducciones para luego compararlas así con los acontecimientos” (p. 56).

2.4. Tipo de estudio

Para Sánchez y Reyes (2006), Este tipo análisis se ejecutó bajo las determinaciones:

[...] Busca que contestara las dificultades hipotéticas propias, concretas o específicas, es de esta manera, se indicara, detallando, manifestando, pronosticando o interpretando la certeza, la que tratara de conseguir fundamentos y normas habituales que admitan dispones de la hipótesis científica. Es así que se afirmar que el estudio propio al buscar la veracidad que dirija al estudio fundamental o autentico. Este estudio propio tiene dos categorías: la investigación descriptiva y la investigación explicativa (p. 25).

El estudio de visión cuantitativo. Al respecto, Ruiz (2006), expresó que:
[...] Desde el punto de vista cuantitativa, observa la manera de analizar la existencia el cual se fundamenta al paradigma positivista. Desde este

punto de vista se obtendrá como base la investigación con estudios imparciales, el cual no perjudicará su personalidad la que incluirán en la metodología: es decir que se conocerán los que analicen y los que experimenten la investigación. Es así de que desde esta perspectiva se realiza un control monitorizado de propósito de la información permaneciendo a un espacio entre las personas que se conocen, pretendiendo ver sin ser comprometidos con las personas que serán estudiadas para así no “contamine” con sus ideas los saberes previos. (p.18)

El nivel o alcance de investigación es correlacional. Al respecto, Yuni y Urbano (2006) manifestaron que:

[...] Estos conocimientos tienen como finalidad comprobar el grado de conexión que existe entre las variables, sin establecer cuáles son las variables independientes y dependientes. La intención del aprendizaje de esta clase es descubrir cómo actúan las variables, sabiendo la forma de conducta de otra u otras variables asociadas. (p.81)

2.5. Diseño de investigación

El diseño de la investigación es no experimental, de corte transversal causal

Soto (2015) mencionó que:

[...] Se designa no experimental ya que en la investigación no se realizó ningún experimento y tampoco ningún programa, quiere decir, no hubo manejo de variables, analizándose de modo real los sucesos o eventos, quiere decir que se dieron en circunstancias y como se dan en su contexto verdaderos. (p.67)

Hernández, Fernández y Baptista (2010) menciona al corte transversal como:

[...] Estructura la investigación transaccional o transversal recogiendo información en una sola fase y tiempo. La intención es especificar variables y

observar sus acontecimientos y asociación en una oportunidad establecida. Es como plasmar una imagen de lo que ocurrió . (p.151).

El esquema del diseño no experimental, transversal, correlacional utilizado fue el siguiente:

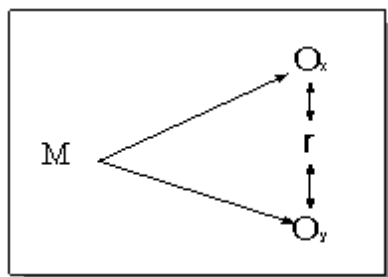


Figura 1. Esquema del diseño de investigación correlacional

2.6. Población, muestra y muestreo

Población.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), definieron población como “Un grupo de todos los sucesos que se relacionan con una serie de detalles” (p. 174).

En la presente investigación, la población estará conformada por 210 estudiantes del III ciclo de primaria de la institución educativa parroquial “María Reyna” y de la institución educativa 21559 “Antonio Graña Elizalde” del Centro Poblado de Huando.(Ver tabla 3)

Tabla 3

Distribución de la población de los estudiantes del III ciclo de primaria

Nº	Institución Educativa	Número de Niños
1	Colegio Parroquial María Reyna	116 niños
2	Institución Educativa 21559 Antonio Graña Elizalde	105 niños
		Total 221 niños

Muestra: Según Carrasco (2009), la muestra “Es una pieza o porción importante de la población, cuyas propiedades fundamental es la de ser imparcial y reflejo fiel de ella, es decir que el producto alcanzado en la muestra puedan difundirse a los principios que se adecuen a la población” (p. 237).

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), “La muestra es un subgrupo de la población de importancia del cual se acumulará información, el que tiene que precisarse o determinar con tiempo la exactitud y será propio de dicha población”. (p. 173)

En el presente estudio, se trabajará con un tamaño de muestra de 141 estudiantes del III ciclo del Centro Poblado Huando, equivalente al 63,80% de la población. El tamaño de la muestra se obtuvo de la fórmula de Arkin y Colton con un nivel de confianza del 95%, $d=0,05$; $N=221$; $Z=1,96$; $P=0,5$; $Q=0,5$.

Para precisar el tamaño representativo de la muestra se aplicó la siguiente fórmula probabilística, obtenida de Carrasco (2009, p. 242):

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

Dónde:

$Z = (1,96)$: Valor de la distribución normal, para un nivel de confianza de $(1 - \alpha)$

$P = (0,5)$: Proporción de éxito.

$Q = (0,5)$: Proporción de fracaso ($Q = 1 - P$)

$e = (0,05)$: Tolerancia al error

$N = (221)$: Tamaño de la población.

n : Tamaño de la muestra.

$$n = 141$$

$$n = \frac{1,96^2 (0,5)(0,5)221}{0,05^2 (221 - 1) + 1,96^2 (0,5)(0,5)} =$$

$$n = 141$$

Hallando la muestra correspondiente de la Institución Parroquial María Reyna del Centro Poblado Huando cuya población es:

$$\frac{n}{N} = \frac{n_1}{N_1} \quad \frac{141}{221} = \frac{n_1}{116}$$

$$n_1 = 74$$

Hallando la muestra correspondiente de la Institución Educativa 21559 Antonio Graña Elizalde

$$\frac{n}{N} = \frac{n_2}{N_2} \quad \frac{141}{221} = \frac{n_2}{105}$$

$$n_2 = 67$$

$$\text{Muestra total} = n_1 + n_2 = 141$$

Al observar la repartición de la población se va a llevar a cabo un muestreo estratificado y como tal los participantes de cada estrato se harán por fijación proporcional, cuya fórmula se precisa a continuación:

Se da bajo la siguiente fórmula: *Muestra proporcional* = $nN = 100135 = 0.74$

Tabla 4

Distribución de la muestra de los estudiantes del III ciclo de primaria

Fuente. Elaboración propia Muestra proporcional

Nº	Institución Educativa	Número de Niños	Afijación	Muestra
1.	Colegio Parroquial María Reyna	116	0,6293	74
2.	Institución Educativa 21559	105	0,6476	67
Antonio Graña Elizalde				
Total		221 niños		141

Para determinar la muestra se utilizó el muestreo probabilístico, según Carrasco, (2009):

El modelo de la muestra requiere de la posibilidad donde cualquier miembro de la población puede integrar la muestra, dentro del muestreo probabilístico tenemos la muestra aleatoria estratificada, para Carrasco este modelo de muestras nos permite acceder a precisar particularidades como edad, sexo, profesión entre otros. (p. 241)

Muestreo.

Se aplicó el muestreo probabilístico, con la técnica de muestreo aleatorio al azar y el muestreo estratificado. Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2010) indicaron que:

De la población se elegirán en subgrupo de elementos el que será el muestreo teniendo la misma posibilidad de ser elegido (...) las que

son fundamentales en los proyectos de estudio transaccionales, como expositivo correlacionales-causales, donde se propone realizar cálculos de variables en la población. Estas variables se cuantifican y estudian con pruebas estadísticas en una muestra, conjeturándose la probabilística de ser seleccionados. (pp. 176-177)

Criterios de selección

Criterios de inclusión Ser estudiante del III ciclo de primaria de la institución educativa parroquial “María Reyna” y la Institución Educativa 21559 Antonio Graña Elizalde del Centro Poblado Huando.

Haber asistido el día de la aplicación de los instrumentos.

Haber completado todos los ítems de los cuestionarios.

Criterios de exclusión

Ser estudiante del III ciclo de primaria pero no de la institución educativa parroquial “María Reyna” y de la institución educativa 21559 “Antonio Graña Elizalde” del Centro Poblado Huando.

Ser estudiante de otro ciclo de la institución educativa parroquial “María Reyna” y de la institución educativa 21559 “Antonio Graña Elizalde” del Centro Poblado Huando.

No haber completado todos los ítems de los cuestionarios.

2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas.

Para la recolección de información en la investigación se efectuó a través de la técnica de la encuesta. En concordancia con Hernández, Fernández y Baptista (2010) “la encuesta es un método acondicionado para recoger información a grandes muestras en un determinado tiempo” (p.216).

La Observación.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) indicaron: “Radica en la anotación organizada, efectivo y veraz de conductas y momentos observables, a través de un grupo de condiciones y subcondiciones”. (p. 260), En el tiempo que se ejecuta el proyecto “Uso de material concreto” se analizó la labor de los niños y niñas en las sesiones planificadas.

Instrumento.

Hernández, Fernández y Baptista (2010), sobre el instrumento refirieron que: “Es un recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente” (p. 200).

En la presente investigación se utilizará dos instrumentos para la recolección de datos, uno denominado Lista de Chequeo Conductual de la Agresividad (LCAN), elaborado por Savina Varona y el segundo instrumento denominado EVALUA – 1 de García, Gonzales y García (1999), dichos instrumentos permiten medir los niveles de las variables y de sus dimensiones.

De lo anterior, todo instrumento de recolección de datos debe cumplir con dos requisitos fundamentales para ser considerado para una investigación científica: confiabilidad y validez; comprendiendo dichos requisitos en la presente investigación se aplicará instrumentos ya validados y confiables por investigadores nacionales e internacionales, sin embargo han pasado nuevamente por un proceso de validez y confiabilidad ambos instrumentos.

Dichos instrumentos se pasan a describir a continuación:

1) Ficha técnica para la variable Agresividad infantil

Nombre del instrumento: Lista de Chequeo Conductual de Agresividad Infantil (LCAN).

Autor: Savina Varona.

Procedencia: España.

Año: 1995.

Significación: Evaluación de los niveles de agresividad en niños escolares.

Aplicación: Niños preescolares y escolares.

Administración: Individual o colectiva.

Duración: 10 minutos aproximadamente.

Adaptación: Fernández (2016).

Descripción de la prueba: El cuestionario mide los niveles de agresividad infantil, este instrumento debe ser realizado por el docente de aula, padres de familia o evaluadores dentro del contexto natural del niño. El cuestionario consta de 18 preguntas las cuales describen 4 dimensiones de la agresividad según Varona. Es así que, la dimensión agresividad física activa consta de 7 preguntas, la dimensión agresividad física pasiva consta de 5 preguntas, la dimensión agresividad verbal activa consta de 5 preguntas y finalmente la agresividad verbal pasiva consta de 4 pregunta. Cada pregunta tiene cuatro posibles respuestas las cuales son: Nunca, poco frecuente, frecuente y muy frecuente.

2) Ficha técnica para la variable Aprendizaje de matemática

Nombre del instrumento: Batería psicopedagógica Evalúa – 1.

Autor: García, Gonzales y García (1999).

Procedencia: España.

Año: 1999.

Significación: Evaluación de los aprendizaje matemáticos.

Aplicación: Alumnos que finalizan el primer grado e inician el segundo grado de primaria.

Administración: Individual o colectiva.

Duración: 40 minutos aproximadamente.

Adaptación: Fernández (2016).

Descripción de la prueba: El cuestionario es un instrumento psicopedagógico que mide los aprendizajes en matemáticas en escolares del primer y segundo grado de educación primaria. Es un instrumento muy útil y práctico que está diseñado en base a los planteamientos de Piaget. Los aprendizajes son medidos a través de 44 ítems, que están distribuidos en cuatro dimensiones. La dimensión series consta de 6 ítems, la dimensiones clasificación consta de 20 ítems, la dimensión organización perceptual consta de 4 ítems y finalmente la dimensión

cálculo y numeración consta de 14 ítems. Dichos ítems son contestados directamente por los alumnos, y calificados por el docente, para lo cual utilizará una escala dicotómica.

2.8. Validez y confiabilidad

Validez.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), la validez de un instrumento, “es el nivel en que el instrumento verifique determinando la variable que pretende establecer”. (p. 201)

En la validez de los contenidos se empleó las pautas o juicios de experto. Los ítems del instrumento se validaron en fundamentos en los siguientes principios:

Pertinencia: El ítems corresponde a la idea de la hipótesis propuesta.

Relevancia: El ítems fue adecuado para manifestar el elemento o dimensión preciso del constructo.

Claridad: Los enunciados del ítems se comprenden sin problema alguno, siendo estos concisos, exactos y directos

Suficiencia: Aquí los ítems propuestos son adecuados para determinar la dimensión.

Los instrumentos fueron validados por juicio de expertos y se aplicó bajo la prueba piloto en 10 alumnos del III ciclo de primaria de la Institución Educativa Parroquial “María Reyna” y 10 alumnos el colegio 21559 “Antonio Graña Elizalde” del Centro Poblado de Huando, 2016. En el cual se estableció la validez y confiabilidad del cuestionario.

Tabla 5

Validación del instrumento de la variable Agresividad infantil y aprendizaje de matemática

Nombre y apellido del experto	Resultado
Dr. Ulises Córdova García	Existe suficiencia
Dr. Javier Rolando Vidal Soldevilla	Existe suficiencia
Dr. Joaquín Vertiz Osoreo	Existe suficiencia

Nota: Elaboración Propia (2017).

Como se observa en la tabla 5, el juicio de experto dictaminó que los instrumentos son pertinentes, relevantes y cuentan con claridad suficiente para ser aplicado.

Confiabilidad.

Conforme con Hernández, Fernández, y Baptista (2010), la confiabilidad de un instrumento de medición “se considera al nivel en que se emplea repetida al misma persona o material producirán productos identicos” (p.200).

En el aspecto de la investigación la herramienta de la variable 1- Agresividad infantil tiene escala politómica se utilizó la prueba estadística Alfa de Cronbach planteada por J.L. Cronbach citado en Celina & Campo (2005, p. 575), el cual explora que este estadístico “es un indicio usado para establecer la confiabilidad del modelo personal de una progresión, quiere decir, valora la dimensión de los ítems de un instrumento tienen relación. Esto se consiguió de un coeficiente de 0.80, el que se detalla en una alta confiabilidad.

Tabla 6

Resultados de la confiabilidad del instrumento de la variable 1- Agresividad infantil

Estadísticos de confiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,80	21

En el estudio de la confiabilidad obtuvo un Alfa = 0,80, el que tiene una buena confiabilidad. Como metodos general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa >.9 es excelente
- Coeficiente alfa >.8 es bueno
- Coeficiente alfa >.7 es aceptable
- Coeficiente alfa >.6 es cuestionable

- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

Para el instrumento de la variable 2- Aprendizaje de matemática se utilizó la prueba KR-20 en vista que el cuestionario tiene escala dicotómica. En el presente estudio se obtuvo un coeficiente de 0.83, lo cual nos describe una fuerte confiabilidad.

Tabla 7

Coeficiente de confiabilidad Kuder – Richardson (KR-20) para el instrumento EVALUA-1

Estadísticos de confiabilidad	
Coeficiente	Número de ítems
0,83	44

El análisis de la confiabilidad se obtuvo un coeficiente de 0,83 el cual refleja una fuerte confiabilidad, Así lo señala Soto (2015)

De -1 a 0	No es confiable
De 0,01 a 0,49	Baja confiabilidad
De 0,5 a 0,75	Moderada confiabilidad
De 0,76 a 0,89	Fuerte confiabilidad
De 0,9 a 1	Alta confiabilidad

2.9. Método de análisis de datos

En la investigación descriptiva se formulan tablas que precisan los productos definidos en las variables y dimensiones, así mismo se expondrá tablas de posibilidades que asocian a las dos variables que corresponde al gráfico de barras tridimensionales.

Para demostrar las hipótesis (análisis inferencial) se evaluará el coeficiente de correlación de Spearman en aspectos donde las variables analizadas son de índole cualitativa.

2.10. Aspectos éticos

Por concertación y particularidades de estudios se emplearon las calificaciones de rectitud las que son importantes porque se ya que se laboran con niños, por consiguiente, la investigación acatará al consentimiento correspondiente de las autoridades del centro educativa público, como los apoderados, círculos de estudio; donde se ejecutó la investigación para emplear el instrumento o cuestionario.

Del mismo modo, se mantuvo en incógnita en todo instante resguardando y siendo protegido o los cuestionarios en relación con respecto a las refutación sin considerar que fueron halladas por el asistente.

III. Resultados

3.1. Descripción de los resultados

3.1.1. Resultados descriptivos de la investigación:

Luego de aplicarse el instrumento al grupo de estudiantes, seguidamente se describe el producto estadísticos alcanzado en facultad a la estructura asumida para la investigación, en cuanto al análisis descriptivo para verificación de los resultados frecuenciales.

Tabla 8

Niveles de la agresividad de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Leve	55	39,0	39,0
	Moderado	59	41,8	41,8
	Elevado	27	19,1	19,1
	Total	141	100,0	100,0

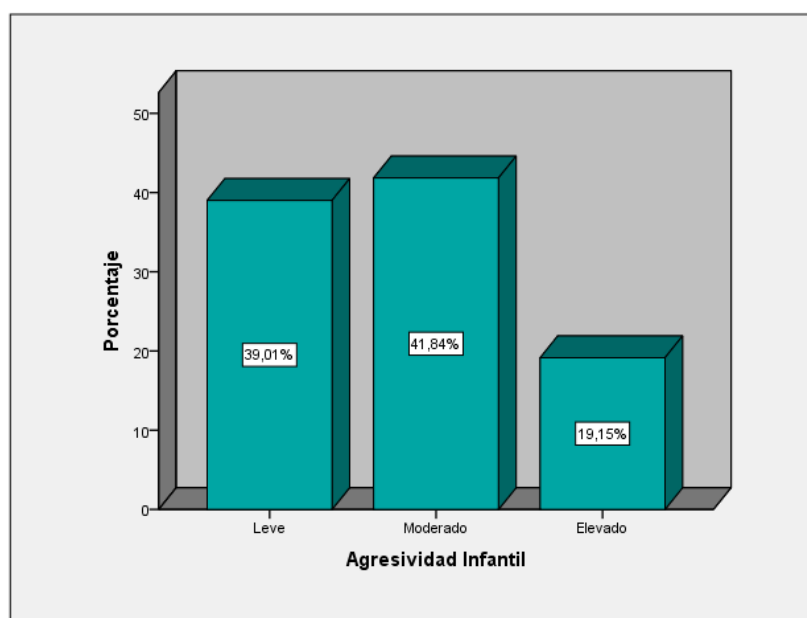


Figura 1. Niveles de frecuencias de la agresividad infantil.

De la tabla y figura se aprecia que 39% de los encuestados manifiestan que la agresividad es leve, el 41.8% han indicado que la agresividad está en un nivel

moderado y el 19.1 han referido que el nivel de agresividad es alto en los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

De los productos se tiene que destacar en cuanto al nivel es leve en la agresividad.

Tabla 9

Niveles del aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Inicio	12	8,5	8,5
	Proceso	58	41,1	41,1
	Logro	71	50,4	50,4
	Total	141	100,0	100,0

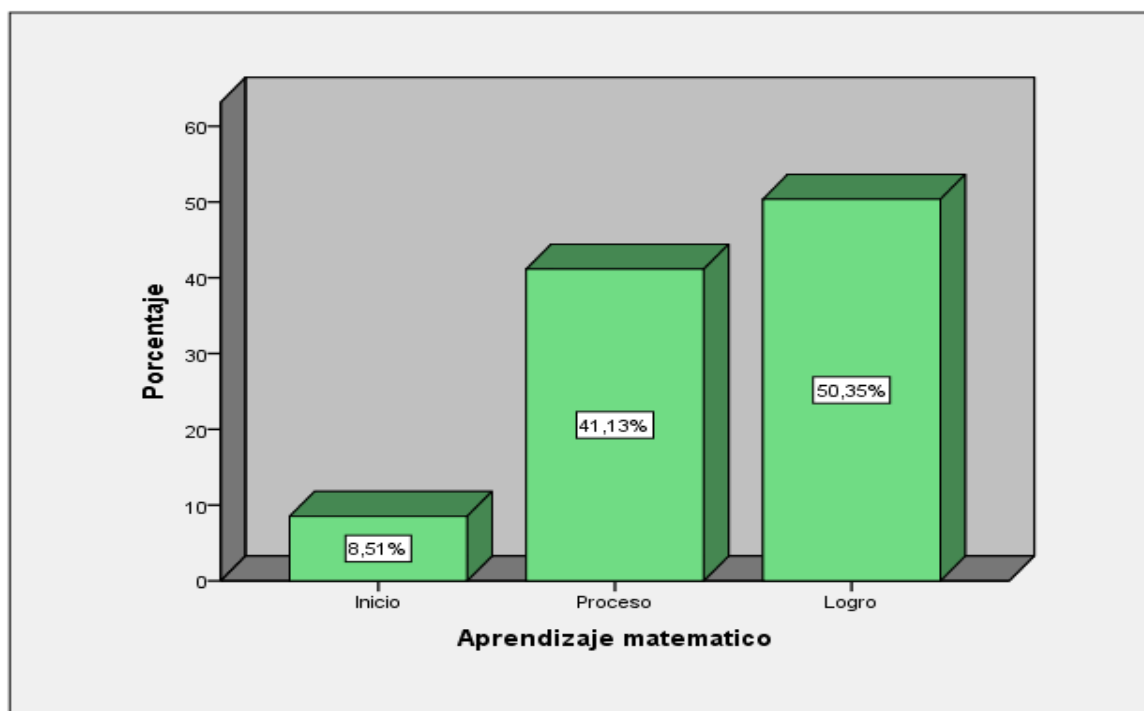


Figura 2. Niveles de frecuencias del Aprendizaje matemático

De la tabla y figura se considera que 8.5% de los encuestados se encuentran en un nivel de inicio, asimismo el 41,1% se encuentran en un nivel de proceso y el

50.4% han manifestado estar en un nivel de logro. en los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Se tiene que prevalecer de los productos el grado de éxito en el estudio de las matemáticas.

Datos específicos previos al análisis de los datos

Se aplicará una examen no paramétrica, en la cual señala la necesidad entre las variables; y que con respecto a los productos logrados a partir del software con escala ordinal la prueba de hipótesis se basará en la prueba de regresión logística, siendo los datos de carácter cualitativo ordinal, orientando al modelo de regresión logística ordinal, y que para ello se tomará en cuanto el reporte del SPSS.

Tabla 10

Determinación del ajuste de los datos para el modelo de la agresividad en el aprendizaje de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo interceptación	109,068			
Final	19,627	89,441	2	,000

Función de enlace: Logit.

De acuerdo al informe respectivo se ha obtenido los siguientes resultados, y es que los datos alcanzados explican que la agresividad influye en el aprendizaje de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que el resultado de la tabla de acuerdo al Chi cuadrado es de 89,441 y p_valor (valor de la significación) es igual a 0.000.

Tabla 11

Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal

Bondad de ajuste			
	Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Pearson	3,568	2	,168
Desviación	5,153	2	,076

Función de enlace: Logit.

Considerando a las variables y al modelo presentado, ésta sería dada p_valor 0.168 frente al α igual 0.05. Hallando de esta forma los efectos de la cortesía de ajuste de la variable el cual no se rechaza la hipótesis nula; con los datos de la variable es posible demostrar la dependencia; así que el modelo y los resultados están explicando la dependencia de una variable sobre la otra.

Tabla 12

Presentación de los coeficientes de la regresión logística ordinaria de la agresividad en el aprendizaje de la matemática.

Estimaciones de parámetro								
						95% de intervalo de confianza		
						Límite inferior	Límite superior	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.		
Umbral	[Aprendizaje = 1]	-,832	,402	4,274	1	,039	-1,621	-,043
	[Aprendizaje = 2]	2,764	,562	24,172	1	,000	1,662	3,865
Ubicación	[Agresividad_Infantil=1]	5,311	,765	48,210	1	,000	3,812	6,811
	[Agresividad_Infantil=2]	2,000	,578	11,962	1	,001	,867	3,134
	[Agresividad_Infantil=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Los resultados que representan los variables en la expresión de la regresión ordinal con respecto a la agresividad en el aprendizaje de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, se tienen las comparaciones entre el nivel de la agresividad de nivel leve en comparación del nivel logro del

aprendizaje de matemática, al respecto la variable agresividad resulta protector con respecto al aprendizaje de matemática donde el participante que percibe la agresividad en un nivel leve desarrolla la probabilidad de percibir un aprendizaje en un nivel de logro esta afirmación corrobora el resultado de la prueba de Wald igual a 4, 274 siendo ésta significativo por lo que $p_value = 0,039$ que es menor al 0.05, por lo tanto se visualiza que el nivel de la agresividad es leve en los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

3.1. 2 Análisis inferencial (Prueba de hipótesis)

H0: La agresividad no influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.

H1: La agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.

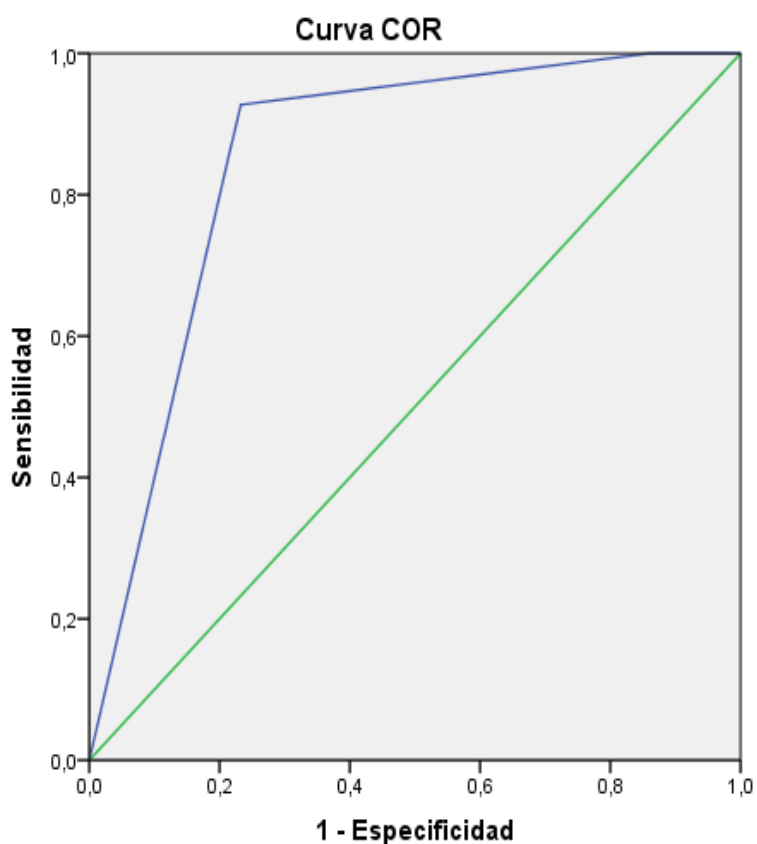
Tabla 13

Pseudo coeficiente de determinación de las variables agresividad influye en el aprendizaje matemático.

Pseudo R-cuadrado			
	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden.
Resultado	0,470	0,558	0,345

Función de vínculo: Logit

En ese contexto, se tiene en mención los pseudo R cuadrado, donde se muestra la dependencia porcentual de la agresividad en el aprendizaje matemático, donde se tiene el resultado de Cox y Snell que es igual a 0.470, que significaría que el aprendizaje matemático se debe al 47% de la agresividad, pero la subordinación más estable es del coeficiente de Nagalkerke, el cual el aprendizaje matemático se debe al 55.8% de la agresividad infantil.



Los segmentos de diagonal se generan mediante empates.

Figura 3. Curva de COR de las variables agresividad influye en el aprendizaje matemático. Área 0.852

La derivación obtenido, se manifiesta que el área simbolizado por los resultados de incidencia de la agresividad en el aprendizaje matemático muestra el reporte del mismo con 85.2% de área bajo la curva COR; ello implica entonces referir que la agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Resultado específico 1

Tabla 14

Presentación de los coeficientes de la regresión logística ordinaria de la agresividad en el aprendizaje de las series.

		Estimaciones de parámetro					95% de intervalo de confianza	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Serie = 1]	-,882	,408	4,674	1	,031	-1,682	-,082
	[Serie = 2]	3,051	,583	27,396	1	,000	1,909	4,194
Ubicación	[Agresividad_Infantil=1]	4,444	,672	43,752	1	,000	3,127	5,761
	[Agresividad_Infantil=2]	1,867	,588	10,071	1	,002	,714	3,020
	[Agresividad_Infantil=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

De los resultados que representan la variable y la dimensión en la expresión de la regresión ordinal con respecto a la agresividad en el aprendizaje de las series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017; se tienen las comparaciones entre el nivel de la agresividad en un nivel leve en comparación del nivel de logro del aprendizaje, al respecto la variable agresividad resulta influyente con respecto al aprendizaje matemático donde el encuestado que percibe a la agresividad en un nivel de leve percibe la probabilidad de ver al aprendizaje en un nivel de logro esta afirmación corroborado por el resultado de la prueba de Wald igual a 4, 674 siendo ésta significativo por lo que $p_value=0,031$ que es menor al 0.05, por lo tanto se visualiza que el nivel de la agresividad es leve en los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.

Prueba de hipótesis específica 1

H0: La agresividad no influye en el aprendizaje de las series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.

H1: La agresividad influye en el aprendizaje de las series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.

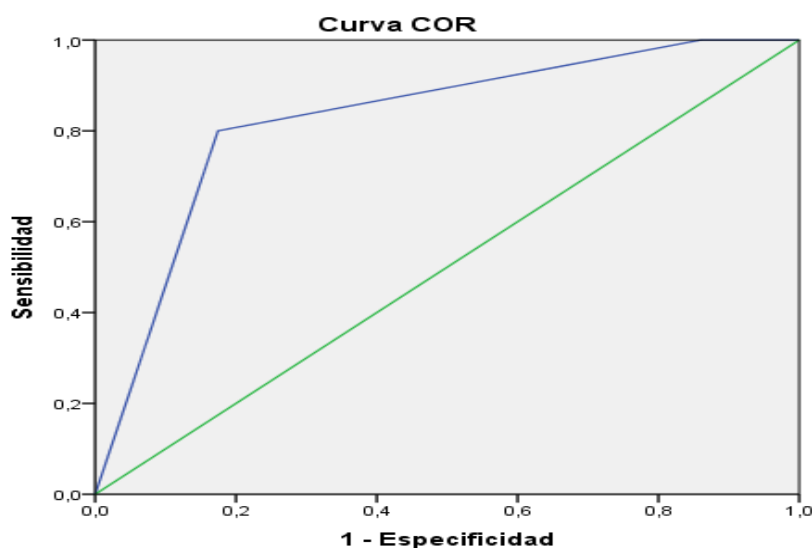
Tabla 15

Pseudo coeficiente de determinación de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje de las series

Pseudo R-cuadrado			
	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden.
Resultado	0,399	0,474	0,276

Función de vínculo: Logit.

Se hace mención al pseudo R cuadrado, donde se visualiza la dependencia porcentual de la agresividad en la dimensión series, donde se tiene como resultado el Cox y Snell igual a 0.399 que indicaría que el aprendizaje de series se debe al 39,9% de la agresividad, sin embargo la dependencia más firme es el coeficiente de Nagalckerke, el cual la dimensión series del aprendizaje matemático se debe al 47,4% de la agresividad de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.



Los segmentos de diagonal se generan mediante empates.

Figura 4. Curva de COR de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje de las series. Área= 0,827

En la siguiente figura se confirma lo explicado, en que se tiene el área de acuerdo

a los datos de la agresividad en la series el cual representa el 82.7% de área bajo la curva COR; por lo consiguiente se afirma que la agresividad influye en el aprendizaje de las series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.

Resultado específico 2

Tabla 16

Presentación de los coeficientes de la regresión logística ordinaria de la agresividad en el aprendizaje de clasificación.

		Estimaciones de parámetro					95% de intervalo de confianza	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[clasificac = 1]	-,935	,410	5,202	1	,023	-1,739	-,132
	[clasificac = 2]	2,844	,570	24,877	1	,000	1,726	3,961
Ubicación	[Agresividad_Infantil=1]	4,773	,698	46,710	1	,000	3,404	6,141
	[Agresividad_Infantil=2]	1,877	,583	10,365	1	,001	,734	3,020
	[Agresividad_Infantil=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

De los resultados que representan los variable y dimensión en la expresión de la regresión ordinal con respecto a la agresividad en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, ; se observan las comparaciones entre el nivel de la agresividad en un nivel leve en comparación de un nivel de logro del aprendizaje de clasificación; en ese sentido la variable agresividad resulta influyente con respecto al aprendizaje de clasificación donde el participante que percibe a la agresividad en un nivel leve tiende la probabilidad de afirmar que el aprendizaje de clasificación tiene nivel de logro esta afirmación es corroborado por el resultado de la prueba de Wald igual a 5,202 siendo ésta significativo por el p value=0,023 que es menor al 0.05, es así

que se visualiza que el nivel de la agresividad es leve en los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Prueba de hipótesis específica 2

H0: La agresividad no influye en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

H1: La agresividad influye en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

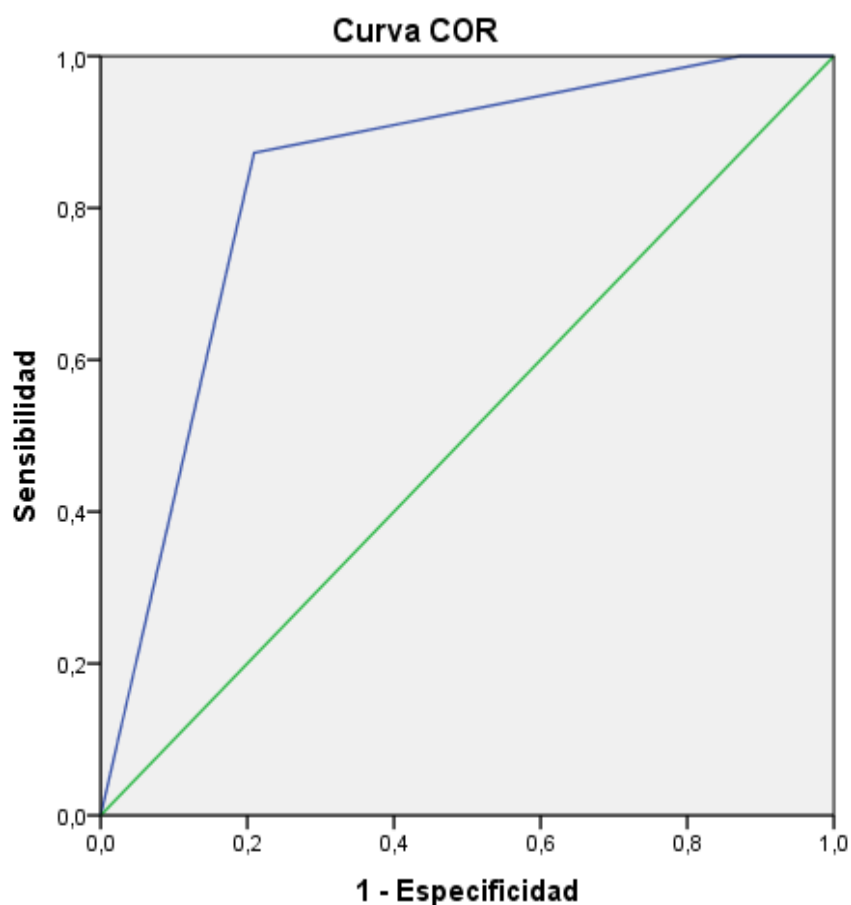
Tabla 17

Pseudo coeficiente de determinación de las variables agresividad y su influencia en la aprendizaje de clasificación.

Pseudo R-cuadrado			
	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden.
resultado	0,427	0,509	0,305

Función de vínculo: Logit.

Se hace mención al pseudo R cuadrado, donde se observa la dependencia porcentual de la agresividad en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, donde se tiene como resultado el Cox y Snell igual a 0.427 que indicaría que el aprendizaje de clasificación se debe al 42,7% de la agresividad, no obstante la dependencia más firme es el coeficiente de Nagalkerke, el cual el aprendizaje de clasificación se debe al 50,9% de la agresividad de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.



Los segmentos de diagonal se generan mediante empates.

Figura 5. Curva de COR de las variables agresividad agresividad y su influencia en el aprendizaje de clasificación. Área= 0,840

En la siguiente figura se observa el área de acuerdo a los datos de la agresividad en el aprendizaje de clasificación, el cual representa el 84% del bajo la curva COR; en donde se afirma que la agresividad influye en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Resultado específico 3

Tabla 18

Presentación de los coeficientes de la regresión logística ordinaria de la agresividad en el aprendizaje de organización.

		Estimaciones de parámetro					95% de intervalo de confianza	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Organiz = 1]	-,927	,404	5,267	1	,022	-1,718	-,135
	[Organiz = 2]	2,457	,510	23,190	1	,000	1,457	3,457
Ubicación	[Agresividad_Infantil=1]	4,096	,626	42,844	1	,000	2,870	5,323
	[Agresividad_Infantil=2]	1,561	,531	8,639	1	,003	,520	2,601
	[Agresividad_Infantil=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

De los resultados que representan los variable y dimensión en la expresión de la regresión ordinal con respecto a la agresividad en el aprendizaje de organización de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, ; se visualiza el nivel leve de la agresividad en comparación de un nivel de logro de la dimensión aprendizaje de organización; en ese sentido la variable agresividad resulta protector con respecto al aprendizaje de organización donde el participante que percibe a la agresividad en un nivel leve existe probabilidad de afirmar que es de nivel de logro el aprendizaje de organización, esta aseveración es reconocida por el resultado de la prueba de Wald que es igual a 5,267 siendo ésta significativo por el $p_value=0,022$ que es menor al 0.05, por lo consiguiente se observa que el nivel de la agresividad es leve en los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Prueba de Hipótesis específico 3

H0: La agresividad no influye en el aprendizaje en el aprendizaje de organización perceptiva de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

H1: La agresividad influye en el aprendizaje en el aprendizaje de organización perceptiva de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Tabla 19

Pseudo coeficiente de determinación de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje de organización

Pseudo R-cuadrado			
	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden.
resultado	0,379	0,448	0,254

Función de vínculo: Logit.

Se hace mención al pseudo R cuadrado, donde se observa la dependencia porcentual de la agresividad en el aprendizaje de organización de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, donde se visualiza como resultado el Cox y Snell es igual a 0.379 que indicaría que la dimensión mencionada se debe al 37,9% de la agresividad, no obstante la dependencia más firme es el coeficiente de Nagalckerke, en el cual el aprendizaje de organización se debe a un 44,8% de la agresividad de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

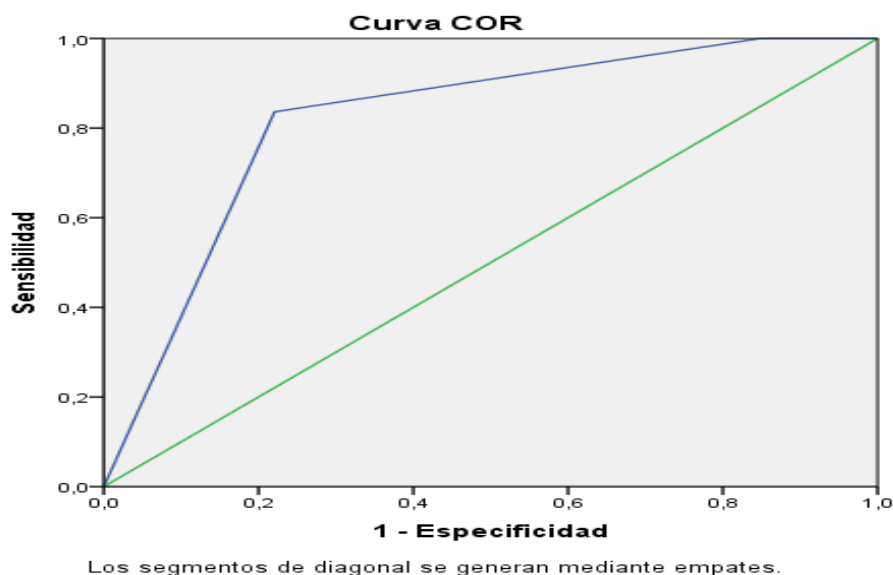


Figura 6. Curva de COR de las variables agresividad agresividad y su influencia en el aprendizaje de organización. Área= 0,820

En la siguiente figura se observa el área de acuerdo a los datos de la agresividad en el aprendizaje de organización, el cual representa el 82% del área bajo la curva COR; en donde se afirma que la agresividad influye en el aprendizaje de organización de estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Resultado específico 4

Tabla 20

Presentación de los coeficientes de la regresión logística ordinaria de la agresividad en el aprendizaje calculo y numeración.

		Estimaciones de parámetro					95% de intervalo de confianza	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Calculo = 1]	-,789	,398	3,942	1	,047	-1,568	-,010
	[Calculo = 2]	2,770	,513	29,138	1	,000	1,764	3,776
Ubicación	[Agresividad_Infantil=1]	3,354	,579	33,514	1	,000	2,219	4,490
	[Agresividad_Infantil=2]	,710	,491	2,090	1	,148	-,252	1,672
	[Agresividad_Infantil=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Finalmente, de los resultados que representan los variable y dimensión en la expresión de la regresión ordinal con respecto a la agresividad en el aprendizaje calculo y numeración de estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, se visualiza el nivel leve de la agresividad en comparación de un nivel de logro del aprendizaje de cálculo y numeración; a sí mismo la variable agresividad resultó ser influyente con respecto al aprendizaje calculo y numeración, así que el participante si percibe a la agresividad en un nivel leve es probable afirmar que el aprendizaje calculo y numeración tendrá un nivel de logro, esta afirmación es enjuiciada por el resultado de la prueba de Wald que es igual a

3,942 siendo ésta significativo por el $p_value=0,047$ que es menor al 0.05, por lo consiguiente se observa que el nivel de la agresividad es leve en estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Hipótesis específico 4

H0: La agresividad no influye en el aprendizaje de cálculo y numeración de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

H1: La agresividad influye en el aprendizaje de cálculo y numeración de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

Tabla 21

Pseudo coeficiente de determinación de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje calculo y numeración.

Pseudo R-cuadrado			
	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden.
resultado	0,327	0,382	0,204

Función de vínculo: Logit.

Se hace mención al pseudo R cuadrado, donde se observa la dependencia porcentual de la agresividad en el aprendizaje calculo y numeración de estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando,, donde se visualiza como resultado el Cox y Snell es igual a 0.327 que indicaría que la dimensión mencionada se debe al 32,7% de la agresividad, no impeditivo a la dependencia más firme es el coeficiente de Nagalkerke, el cual el aprendizaje calculo y numeración se debe a un 38.2% de la agresividad de estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

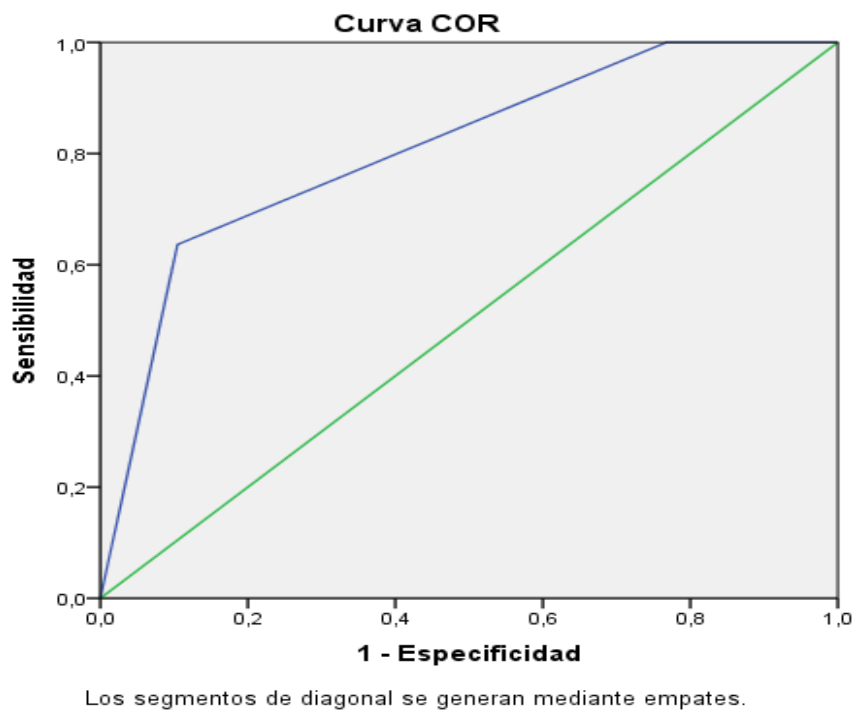


Figura 7. Curva de COR de las variables agresividad y su influencia en el aprendizaje de calculo y numeración. Área= 0,808

En la siguiente figura se observa el área de acuerdo a los datos de la agresividad en el aprendizaje calculo y numeración el cual representa el 80.8% del área bajo la curva COR; en donde se afirma que la agresividad influye en el dimensión aprendizaje calculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

IV. Discusión

En cuanto a la hipótesis de estudio el estadístico del Chi cuadrado de Pearson -- de 89,441 y el pseudo R cuadrado de Cox y Snell arrojó un resultado igual a 0,470 y una significancia de ,000 < .05, lo que nos indica la agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, así como mencionó, Landro (2015) cuyos resultados muestran que existe una afinidad estadísticamente significativa y directa entre las conductas agresivas en los niños y las dificultades en el aprendizaje. Siendo un factor que interfiere en el desarrollo adecuado de sus diversas habilidades y capacidades relacionadas al proceso de enseñanza - aprendizaje. Mera (2013) afirmó que existe una conexión estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la agresividad que presentan los niños y su aprendizaje, pero esta relación se da de modo inversa. Así mismo Torregrosa (2012) menciona que existe relación estadísticamente significativa entre la conducta agresiva y el rendimiento académico pero solo en el caso de las mujeres, en los varones no se halló diferencias significativas entre los grupos de alta agresividad y baja agresividad. Por su parte Tárraga (2012) afirmó que tanto la inquietud como las actitudes hacia las matemáticas correlacionaron significativamente con el aprendizaje matemático en la resolución de problemas. Finalmente Navazo y García (2012) manifestaron que entre la agresividad en los niños y el rendimiento académico existe una relación estadísticamente significativa. Por lo tanto, las conductas agresivas no solo funcionan como conductas predictores del mal rendimiento académico sino que correlacionan de manera positiva.

V. Conclusiones

Primera

Se llega a la conclusión que la agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,470 ello representó que el aprendizaje matemático se debe al 47% de la agresividad, sin embargo la dependencia más estable fue el coeficiente de Nagalkerke, donde mostró que el desequilibrio del aprendizaje matemático se debe a un 55.8 % de la agresividad; Asimismo la curva COR, también demostró teniendo la capacidad de clasificación a un 85.2% por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad a en el aprendizaje matemático.

Segunda

Se llega a la conclusión que la agresividad influye en el aprendizaje de series matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,399 ello representó que el aprendizaje de series se debe al 39.9% de la agresividad, sin embargo la dependencia más estable fue el coeficiente de Nagalkerke, donde mostró que el desequilibrio del aprendizaje de series se debe a un 47,4% de la agresividad; Asimismo la curva COR, también demostró teniendo la capacidad de clasificación a un 82.7% por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad en el aprendizaje de series.

Tercera

Se llega a la conclusión que la agresividad influye en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,427 representó que el aprendizaje de clasificación se debe al 42,7% de la agresividad, sin embargo la dependencia más estable fue el coeficiente de Nagalkerke, donde mostró que el desequilibrio del aprendizaje de clasificación se debe a un 50,9% de la agresividad; Asimismo la curva COR, también demostró teniendo la capacidad de

clasificación a un 84% por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando

Cuarta

Se llega a la conclusión que la agresividad influye en el aprendizaje de organización de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,379 ello representó que el aprendizaje de organización se debe al 37,9% de la agresividad, sin embargo la dependencia más estable fue el coeficiente de Nagalkerke, donde mostró que el desequilibrio del aprendizaje de organización se debe a un 44,8% de la agresividad; Asimismo la curva COR, también demostró teniendo la capacidad de clasificación a un 82% por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad en el aprendizaje organización perspectiva.

Quinta

Se llega a la conclusión que la agresividad influye en el aprendizaje calculo y numeración de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,327 ello representó que el cálculo y numeración se debe a 32,7% de la agresividad, sin embargo la dependencia más estable fue el coeficiente de Nagalkerke, donde mostró que el desequilibrio del aprendizaje calculo y numeración se debe a un 38.2% de la agresividad; Asimismo la curva COR, también demostró teniendo la capacidad de clasificación a un 80.8% por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad en el aprendizaje calculo y numeración..

VI. Recomendaciones

Luego de haber procesado, analizado e interpretado los datos registrados en los cuestionarios y las observaciones a los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, llegando así a las siguientes recomendaciones:

Primera • Identificar por medio de instrumentos técnicos a los niños que presentan agresividad, para desarrollar un plan de mejora y trabajar en forma conjunta docentes y padres de familia, realizando talleres para concientizar y orientar sobre el manejo adecuado de los niños que presentan conductas agresivas para lograr mejorar su rendimiento escolar.

Segunda • Identificar el ritmo de aprendizaje de los niños agresivos y conformar grupos que permitan mejorar este ritmo con ayuda psicopedagógica.

Tercera • Realizar con padres de familia y niños socio dramas, funciones de títeres, juego de roles donde se resuelvan los conflictos con actitudes positivas.

Cuarta • Desarrollar talleres de escuela para padres, para tratar temas como: motivación, recuperación afectiva, superación personal, cultura de la paz y del buen trato, educación en valores, y más temas afines que permitan mejorar el ritmo de aprendizaje y bajar el nivel de agresividad de los niños

Quinta • Seguir implementando el proceso con actividades lúdicas para facilitar una efectiva y valiosa comunicación con los niños, y así mismo propiciar las relaciones intrapersonales e interpersonales. Además que los docentes apliquen en el aula la Guía para bajar el nivel de agresividad y mejorar el ritmo de aprendizaje en los estudiantes, valiéndose de las estrategias y actividades que encuentran en la misma.

VII. Referencias

- Alarcón, R. (1998). *Psicología, pobreza y subdesarrollo*. México. D.F: CONCYTEC.
- Armus, M. Duhalde, C, Oliver, M, Woscoboinik, N (2012). *Unicef: Desarrollo emocional: clave para la primera infancia*. Buenos aires: Kaleidos.
- Bandura, A. (1982). *Teoría de aprendizaje social*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Barbolla, Masa y Díaz (2013). *Violencia invertida*. Barcelona: Gedisa.
- Beltrán, F. (2001). *La agresividad infantil*. Recuperado de <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/5716/2/20012P23.pdf>
- Camacho, a. (2012). *Calculo inferencial*. México D.F: Diez de Santos.
- García, J. Gonzales, D. y García, B. (1999). *Batería psicopedagógica Evalúa – 1*. Madrid: Eos.
- Castro, E. Del Olmo, M. y Castro, E. (2002). *Desarrollo del pensamiento matemático*. Granada: Universidad de Granada.
- Celina, H., & Campo, A. (2005). *Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach*. Colombia: Asociación Colombiana de Psiquiatría.
- Cerezo, F. (2006). *La Violencia en las aulas. Análisis y propuestas de intervención*. Madrid: Pirámide.
- Chapa, S. y Ruiz, M. (2012). *Presencia de violencia familiar y su relación con el nivel de autoestima y rendimiento académico en estudiantes de secundaria de la I.E N° 0031 María Ulises Dávila Pinedo, Octubre – Diciembre, 2011* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Perú. Recuperado de: http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyectos/archivo_42_TESIS%20COMPLETA.pdf
- De Medina, A. (2002). *Libres de la violencia familiar*. Texas: Mundo Hispano.

- Díaz, F. y García, J. (2004). *Evaluación criterial del área de matemáticas*. Barcelona, España: Praxis.
- Ellis, A. (2007). *Controle su Ira antes de que ella le controle a usted*. Barcelona: ediciones Paidós.
- Fernández, E. y Gonzales, C. (2012). *Funcionamiento familiar y bullying en estudiantes de secundaria de una institución educativa estatal de Chiclayo* (Tesis de maestría). Recuperado de:

<https://es.scribd.com/doc/117205849/funcionamiento-familiar-y-bullying-en-estudiantes-de-secundaria-chiclayo>.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2016). *Informe mundial de la infancia 2016*. Recuperado de:

http://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_SOWC_2016_Spanish_2.pdf
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2011). *Violencia escolar en América Latina y el Caribe*. Recuperado de:

http://www.unicef.org/lac/violencia_escolar_OK.pdf
- Frontera, M. (1992). *Adquisición de los conceptos matemáticos básicos: una perspectiva cognitiva*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS de Windows paso a paso: Una guía simple*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Godino, J., Batanero, C. y Fonto, V. (2003). *Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros*. Granada, España: Universidad de Granada.
- González, J. L. (1999). *Proyecto Docente. Didáctica de la Matemática*. UMA.

- Griego, L. (2007). *Factores psicosociales que generan conductas agresivas*. Bogotá: UNAD
- Hammill (1995). *Método de evaluación de la percepción visual*. Buenos Aires: El manual moderno.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Hernández, E. (2014). *Lectura comprensiva y su incidencia en la resolución de problemas aritméticos*. Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Landro, M, (2015). *La agresividad en la infancia y su relación con las dificultades de aprendizaje*. Granada: Universidad de Granada. Recuperado de http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/40510/1/DI_LANDRO_MARTIN_MARIA_MERCEDES.pdf
- Lázaro, D. (2012). *Estrategias didácticas y Aprendizajes de la matemática en el programa de estudios por experiencia laboral* (Tesis doctoral). Universidad San Martín de Porres). Recuperado de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/613/3/lazaro_db.pdf
- López, L. (2014). *El concepto de número desde una perspectiva constructivista*. Recuperado de http://www.ricardovazquez.es/MATEMATICASArchivos/CONTAR/DOCU/concepto_numero.pdf
- López, V., Molina, E. y Suarez, R. (2006). *Teorías sobre la agresividad*. Quito, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Martínez, M. y Moncada, S. (2012). *Relación entre los niveles de agresividad y la convivencia en el aula en lo estudiantes de cuarto grado de educación primaria de I.E N° 88013, Chimbote* (Tesis de Maestría). Universidad Cesar Vallejo, Chimbote, Perú.

- Mera (2013). *Agresividad en el ritmo de aprendizaje de los niños y niñas de cinco y seis años del jardín de infantes "República de Honduras", Quito*. (Tesis de maestría). Universidad Central de Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3239/1/T-UCE-0010-336.pdf>.
- Ministerio de Educación del Perú (2015). *Rutas de aprendizaje: ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes?*. Lima: Minedu.
- Ministerio de Salud del Perú (2011). *Encuesta Global de salud Escolar 2010*. Recuperado de:
http://www.who.int/chp/gshs/GSHS_Report_Peru_2010.pdf
- Muñoz, F. (2000). *Adolescencia y agresividad*. Madrid: Universidad Complutense
- Murillo, W. (2010). *La Investigación Científica*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Inmunología de Colombia.
- Namakforoosh, N. (2005). *Metodología de la investigación*. (2ª ed.). México: Limusa.
- Navazo, M. y García, J. (2012). Agresividad y su relación con el rendimiento académico. *Revista Interuniversitaria* 5 (2).
- Nerea, E. (2014). *Actividades para enseñar relaciones de equivalencia y de orden: clasificación, ordenaciones y seriaciones*. Valencia, España: UVA
- Olweus, D. (2004). *Conductas de acoso y amenaza entre escolares* (2ª ed.). Madrid, España: Ediciones Morata.
- Ortiz, M. (2007). Competencia matemática en niños en edad preescolar. *Piscogente* 12 (22), pp. 390-406.
- Palomero, J. y Fernández, M. (2001). La violencia escolar: Un punto de vista global. *Revista interuniversitaria del profesorado* 41, pp.19-38.

Pérez, J. y Merino, M. (2008). *Agresividad en niños en edad escolar*. Recuperado de:

<http://www.conflictoescolar.es/2007/09/investigaciones-sobre-el-fenomeno-bullying/>

Piaget, J. y Inhelder, B. (1975). *Génesis de las Estructuras Lógicas Elementales. Clasificaciones y Seriaciones*. Buenos Aires: Guadalupe.

Quispe, V. (2011). *Cohesión familiar y Agresividad en Niños del 2º Grado de Educación Primaria en la I.E. Abraham Valdelomar Ugel 06 del Distrito Santa Anita Durante el 2010* (Tesis de maestría). Recuperado de:

<http://www.une.edu.pe/investigacion/CIE%20CIENCIAS%202010/CIE-2010-086%20QUISPE%20VALVERDE%20VICTOR.pdf>

Riquelme, G. (2003). Test de habilidades básicas para la iniciación del cálculo – TIC. *Revista enfoque educacionales* 5 (1), pp.137-156.

Rodríguez, L. (2011). *Análisis numérico básico*. Guayaquil, Ecuador: Espol.

Ruiz, Y. (2011). Aprendizajes matemáticos. *Revista federación de enseñanza* 14. Recuperada de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd8451.pdf>

Ruiz, A. (2006). *Diagnóstico de situaciones y problemas locales*. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia San José.

Sainz, C. y Argos, J. (2005). *Educación infantil, contenidos, procesos y experiencias*. Madrid: Narcea ediciones.

Salazar, J. y Acevedo, B. (1997). *Sucesiones y Series Numéricas*. Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Soto, R. (2015). *La tesis de maestría y doctorado en cuatro pasos* (2ª ed.). Lima: Nuevo milenio.

- Spelberger, C., Tobal, M. y Casado, A. (2001). *Inventario de expresión de ira estado- rasgo: STAXI-2. Publicación de psicología aplicada*. Madrid: TEA
- Sullivan, K., Cleary, M. y Sullivan, G. (2005). *Bullying: en la enseñanza secundaria*. Barcelona: Ediciones Ceac
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *Proceso de la Investigación Científica (4ª.ed.)* México: Editorial Noriega Editores.
- Tárraga, R. (2011). *Relación entre rendimiento en solución de problemas y factores afectivo – motivacionales en alumnos con y sin dificultades del aprendizaje* (Tesis de maestría). Universidad de Sevilla, España.
- Train, A. (2004). *Agresividad en niños y niñas*. Madrid: Narcea.
- Torregrosa, M., Ingles, C., García, J., Gazquez, J., Díaz, A., y Bermejo, R. (2012). Conducta agresiva entre iguales y rendimiento académico en adolescentes españoles. *Revista Psicología Conductual* 20 (2), pp. 263-280.
- Varona, S. (1995). *Lista de Chequeo de la Agresividad en Niños de Varona (LCAN)*. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/237384019/Test-de-Agresividad-Infantil-Formato>.
- Villacorta, N. (2014). *Situaciones de acoso escolar y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes de secundaria de la I.E Juan de Espinosa Medrano en el año 2013* (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Voors, W. (2005). *Bullying el acoso escolar*. Barcelona, España: Paidós
- Yuni, J. y Urbano, C. (2006). *Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación (2ª ed.)*. Córdoba, Argentina: Brujas.

Anexos

Anexo A. Matriz de consistencia

Título: La agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>Problema general</p> <p>¿De qué manera la agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿De qué manera la agresividad influye en el aprendizaje series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando?</p> <p>¿De qué manera la agresividad influye en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando?</p>	<p>Problema general</p> <p>Determinar de qué manera influye la agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando</p> <p>Problemas específicos</p> <p>Determinar de qué manera influye la agresividad en el aprendizaje series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando</p> <p>Determinar de qué manera influye la agresividad en el aprendizaje de clasificación de</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>La agresividad influye en el aprendizaje series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando</p> <p>La agresividad influye en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando</p> <p>La agresividad influye en el</p>	<p>Variable 1: Agresividad infantil</p> <p>Variable 2: Aprendizaje matemático</p> <p>Nivel: Correlacional.</p> <p>Diseño: No experimental, correlación -causal.</p> <p>Población:</p> <p>221 estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.</p> <p>Muestra:</p> <p>141 estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.</p> <p>Técnica: Encuesta.</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Lista de chequeo conductual de agresividad</p>

<p>¿De qué manera la agresividad influye en el aprendizaje de organización perceptiva de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando?</p> <p>¿De qué manera la agresividad influye en el aprendizaje de cálculo y numeración de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando?</p>	<p>los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando</p> <p>Determinar de qué manera influye la agresividad en el aprendizaje de organización perceptiva de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando</p> <p>Determinar de qué manera influye la agresividad en el aprendizaje de cálculo y numeración de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando</p>	<p>aprendizaje de organización perceptiva de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando</p> <p>La agresividad influye en el aprendizaje de cálculo y numeración de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.</p>	<p>Prueba EVALUA- 1, para aprendizajes matemáticos</p> <p>Método de análisis de datos:</p> <p>Para el análisis descriptivo se elaboraron tablas que describen los resultados finales de las variables y dimensiones, además se presentan tablas comparativas, con su respectivo gráfico de barras comparativas.</p> <p>Para probar las hipótesis (análisis inferencial) se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson</p>
--	---	--	--

Anexo B. Instrumento para medir la variable 1: Agresividad



CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES – AGRESIVIDAD INFANTIL

INSTRUCCIONES

A continuación encontrará afirmaciones sobre el modo en que se comportan algunos estudiantes. El docente evalúa al estudiante.

Analice cada afirmación tomando en cuenta el comportamiento actual del estudiante y responda con qué frecuencia lo realiza: nunca, poco frecuente, frecuente o muy frecuente. Escoja solo una respuesta y marque con un aspa en el recuadro correspondiente,).

Tabla de valoración	
Nunca	1
A veces	2
Siempre	3

Trabaje rápidamente y recuerde que tiene que contestar a todas las afirmaciones. No hay respuestas “correctas” o “incorrectas”, todas son válidas. Ahora puede empezar.

N	Con que frecuencia realiza las siguientes conductas:	Nunca (1)	A veces (2)	Siempre (3)
	Dimensión 1: Agresividad física activa			
1	Desobedece, no acata las normas.			
2	Se muestra desganado y desinteresado.			
3	Se ausenta indebidamente.			
4	Irresponsabilidad para el cumplimiento de las tareas.			
5	No coopera en situaciones de grupo.			

6	Es terco y empeinado.			
7	Es negativista, hace lo opuesto a lo que se le dice.			
	Dimensión 2: Agresividad física pasiva			
8	Es impertinente y no respeta la autoridad.			
9	Bromista, burlón y pesado.			
10	Es chismoso e indiscreto.			
11	Usa lenguaje soez y ordinario.			
12	Es mentiroso.			
	Dimensión 3: Agresividad verbal activa			
13	Se involucra en disputas y peleas.			
14	Destruye los bienes propios y ajenos.			
15	Es hiperactivo e inquieto.			
16	Hace rabietas y berrinches.			
17	Perturba, molesta e inoportuna a los demás.			
	Dimensión 4: Agresividad verbal pasiva			
18	Cuando está molesto no responde a las preguntas.			
19	Ante conductas agresivas cometidas, se disculpa constantemente			

20	Nunca encuentra palabras adecuadas			
21	No dice nada a pesar de saber la respuesta			

Anexo C. Instrumento para medir la variable 2: Aprendizaje de matemática-Prueba evalua



PRUEBA EVALUA

INSTRUCCIONES

A continuación encontrará 44 ítems sobre aprendizaje matemático que el estudiante resolverá y luego el docente calificará en este instrumento.

Analice cada ítem y escoja solo una respuesta y marque con un aspa en el recuadro correspondiente, según la escala: Lo hace (1), No lo hace (0).

Tabla de valoración	
Lo hace	1
No lo hace	0

Lista de cotejo

N°	Ítems	Lo hace (1)	No lo hace (0)	Tiempo
	Dimensión 1. Series			
1	Enumera empezando por el más grande.			
2	Enumera empezando por el más pequeño			
3	Enumera empezando por que tiene menos lados			
4	Enumera empezando por que tiene menos altura			
5	Enumera por el que tiene más peso			
6	Enumera por el que menos cantidad tiene			
	Dimensión 2. Clasificación			
7	Clasifica cuadrados según color			
8	Clasifica círculos según color			
9	Clasifica flechas según dirección			
10	Clasifica líneas rectas			
11	Clasifica según cantidad de líneas			
12	Clasifica según número de figuras geométricas			

13	Clasifica figuras según número de lados			Sin tiempo
14	Clasifica figuras con ángulos			
15	Clasifica según número de elementos			
16	Clasifica según cantidad de elementos			
17	Clasifica según número de elementos			
18	Agrupar elementos que vuelan			
19	Agrupar elementos musicales			
20	Agrupar animales que viven en el agua			
21	Agrupar medios de transportes a motor.			
22	Agrupar según utilidad de la ropa			
23	Clasifica animales			
24	Clasifica transportes con más de 4 llantas.			
25	Clasifica según herramientas			
26	Agrupar según personajes ficticios			
Dimensión. 3.Organizacion y perspectiva				
27	Traza correctamente el trazo respetando el espacio.			10 minutos
28	Dibuja cuadrados igual al modelo			
29	Elabora la misma cantidad de figuras en el espacio dado.			
30	Dibuja las figuras respetando los espacios.			
Dimensión. 4 Calculo y numeración				
31	Identifica cuando se agrega elementos (total)			2 minutos
32	Identifica cuando se quita elementos (total)			
33	Continúa series ascendente de 1 en 1			2 minutos
34	Continúa series ascendente de 2 en 2			
35	Continúa series ascendente de 5 en 5			
36	Continúa series ascendente de 10 en 10			
37	Continúa series descendente de 1 en 1			
38	Continúa series descendente de 2 en 2			
39	Continúa series descendente de 10 en 10			
40	Continúa series descendente de 20 en 20			
41	Identifica números que van delante y detrás (total)			2 minutos
42	Descubre el número menor (total)			2 minutos
43	Realiza sumas (total)			6 minutos
44	Realiza Restas (total)			3 minutos
*. Los ítems que dicen total se sumarán el número de respuestas correctas.				

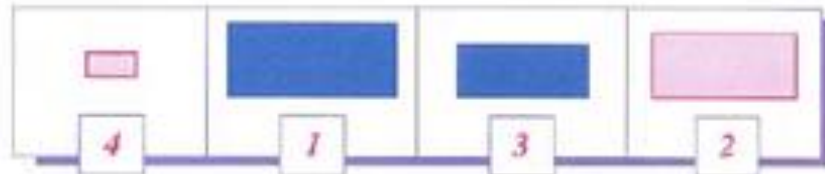


DIMENSIÓN 1: SERIES

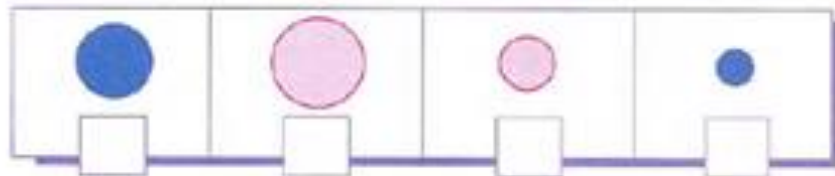
Instrucciones:

Ordene las figuras según la instrucción dada:

Numere los rectángulos empezando por el más grande



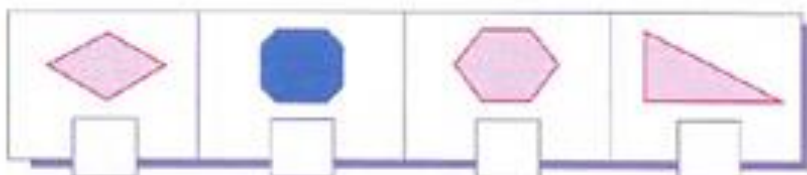
1 Numere los círculos empezando por el más grande



2 Numere ahora los triángulos empezando por el más pequeño



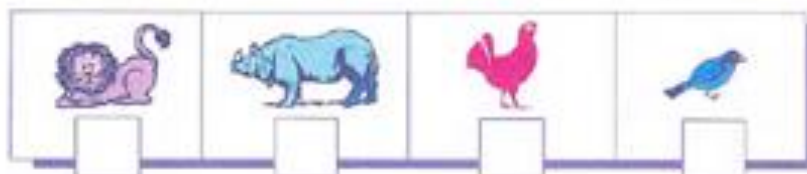
3 Numere por el número de lados, comenzando por el que menos tiene.



4 Numere los animales por su altura empezando por más bajito.








































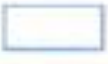












5 Numere los animales por su peso empezando por el más pesado



DIMENSIÓN 2: CLASIFICACIÓN

Instrucciones:

Tacha con una cruz el elemento que sobra en los siguientes conjuntos. Tal como se muestra en el ejemplo:

					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

16



17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



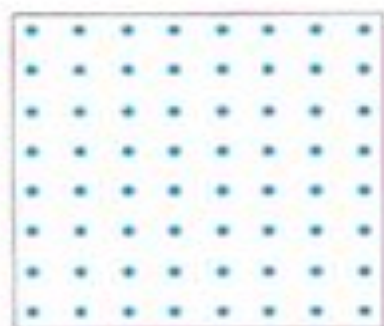
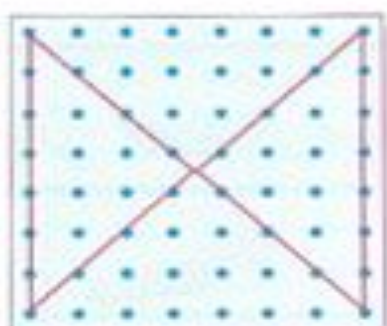
La Configuración de DC no se activa!

DIMENSIÓN 3: ORGANIZACIÓN PERCEPTIVA

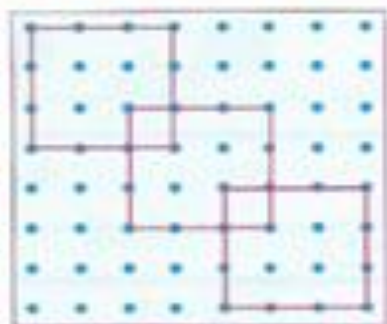
Instrucciones:

Copia el dibujo de la izquierda en los puntitos de la derecha. Tienes 10 minutos para realizar esta tarea.

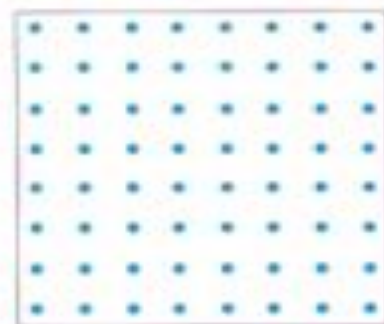
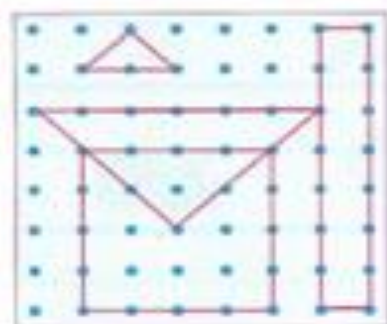
27



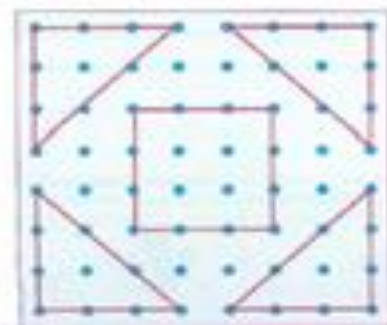
28



29



30


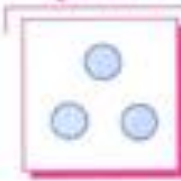


DIMENSIÓN 4: CÁLCULO Y NUMERACIÓN

Instrucciones:





Contesta las siguientes preguntas luego de contestar el ejemplo:

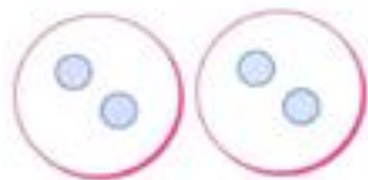
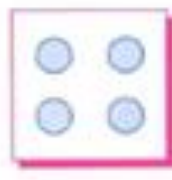
Si junto estos dos:  → ¿Tendré más, menos o igual que aquí? 

Tendré MÁS
 Tendré MENOS
 Tendré IGUAL

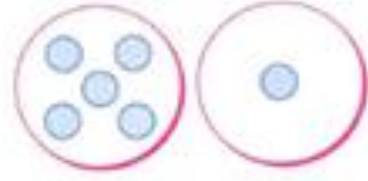

A continuación te presentamos más ejercicios los cuales dispones de 2 minutos para realizarlos.

Si junto estos dos:  → ¿Tendré más, menos o igual que aquí? 



Tendré MÁS
 Tendré MENOS
 Tendré IGUAL

 → 

Tendré MÁS
 Tendré MENOS
 Tendré IGUAL

 → 

Tendré MÁS
 Tendré MENOS
 Tendré IGUAL

 → 

Tendré MÁS
 Tendré MENOS
 Tendré IGUAL

A continuación presta mucha atención porque la tarea cambia

32

Si a éste:	Le quito éste:	¿Tendré más, menos o igual que aquí?
		 <input type="checkbox"/> Tendré MÁS <input type="checkbox"/> Tendré MENOS <input type="checkbox"/> Tendré IGUAL
		 <input type="checkbox"/> Tendré MÁS <input type="checkbox"/> Tendré MENOS <input type="checkbox"/> Tendré IGUAL
		 <input type="checkbox"/> Tendré MÁS <input type="checkbox"/> Tendré MENOS <input type="checkbox"/> Tendré IGUAL

En los siguientes ejercicios, continúa la serie, siguiendo el patrón correspondiente.

33 1, 2, 3, 4, —→

34 2, 4, 6, 8, —→

35 0, 5, 10, —→

36 10, 20, 30, —→

37 5, 4, 3, —→

38 9, 7, 5, —→

39 40, 30, 20, —→

40 80, 60, 40, —→

41 En el ejercicio siguiente, coloca el número que va delante y detrás:
 ____ 57 ____

42 Ahora descubre cual número es el menor de la serie:

89, 78, 76, 59, ____

43 Realiza la siguiente suma:
 $67 + 98 = \underline{\quad}$

44 Realiza las siguiente resta:
 $27 - 15 = \underline{\quad}$

Activar Wi
 Ir a Configura

Anexo D. Base de datos de variable Agresividad

nro.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	49
2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	34
3	2	2	1	3	1	3	2	2	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	42
4	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	34
5	2	2	1	3	2	1	3	3	1	2	1	3	1	1	3	2	1	2	2	1	2	39
6	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	3	1	1	2	3	34
7	2	2	1	1	3	2	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	45
8	3	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	3	3	3	2	1	2	2	2	1	1	44
9	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	49
10	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	51
11	1	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	39
12	3	1	1	1	2	1	2	2	1	2	3	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	34
13	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	3	1	1	3	1	1	2	3	3	34
14	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	34
15	3	3	3	2	1	2	2	2	1	1	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	48
16	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	49
17	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	1	1	3	2	2	2	1	2	2	2	43
18	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	34
19	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	3	2	1	2	39
20	2	1	3	1	1	3	2	2	1	3	1	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	34
21	3	2	2	3	3	1	1	3	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	45
22	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	3	3	3	3	2	1	2	2	41
23	1	3	3	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	51
24	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	52
25	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2	46
26	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	41
27	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	49
28	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	41
29	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	34
30	1	3	2	1	2	2	1	2	3	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	34
31	3	1	3	3	1	3	2	3	2	3	1	3	3	2	2	3	1	3	2	3	2	49
32	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	48
33	3	2	1	2	2	2	1	1	3	3	2	1	3	2	1	2	2	2	1	1	3	40
34	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	49
35	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	34
36	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	34
37	1	2	2	2	3	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	39
38	3	1	1	3	2	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	34

39	2	3	3	1	1	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	48
40	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	40
41	3	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	3	3	3	53
42	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	53
43	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	47
44	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	34
45	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	1	2	2	40
46	2	2	1	2	3	3	2	2	3	1	1	2	3	1	2	1	2	2	3	2	2	42
47	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	1	2	2	2	47
48	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	3	2	2	30
49	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	3	2	2	35
50	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	3	50
51	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	29
52	2	3	1	1	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	2	36
53	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	3	2	1	2	34
54	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	3	2	1	2	2	2	35
55	2	1	1	1	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	3	1	2	33
56	1	3	3	2	1	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2	1	2	40
57	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	34
58	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	34
59	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	49
60	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	31
61	3	1	3	1	1	3	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	3	35
62	2	1	2	3	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	34
63	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	3	2	2	2	2	3	3	2	40
64	2	1	3	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	32
65	3	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	39
66	3	2	3	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	34
67	2	3	2	2	2	3	3	2	1	3	2	1	3	3	3	2	3	2	3	2	2	49
68	3	3	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	3	1	38
69	2	2	2	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	36
70	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	34
71	1	2	3	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	34
72	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	34
73	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	3	1	3	1	1	3	3	2	3	3	37
74	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	3	2	3	3	2	1	3	2	2	40
75	2	1	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	42
76	2	3	2	1	2	2	2	3	2	3	3	2	1	3	3	3	2	3	2	3	2	49
77	2	2	1	2	3	1	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2	44
78	2	1	2	3	2	3	2	2	1	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	49
79	2	3	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	3	2	2	2	1	2	2	1	1	37
80	2	2	1	2	3	1	2	3	2	2	3	1	1	2	2	1	2	3	1	2	1	39
81	2	2	1	2	1	2	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	42

82	2	1	3	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	3	3	2	2	1	1	1	34
83	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	37
84	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	3	2	2	1	2	2	34
85	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	1	1	42
86	1	3	2	2	2	1	3	2	2	3	3	2	1	3	2	2	3	1	2	3	3	46
87	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	3	2	1	2	2	2	34
88	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	1	2	1	2	2	2	46
89	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	34
90	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	45
91	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	48
92	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	34
93	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	34
94	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	41
95	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	1	2	2	3	2	3	46
96	1	1	1	2	1	1	2	2	2	3	2	3	1	1	3	3	3	3	2	3	2	42
97	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	3	1	1	2	37
98	1	3	1	3	1	1	1	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	45
99	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	34
100	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	34
101	1	2	1	3	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	34
102	3	2	3	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	43
103	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	49
104	1	2	2	3	2	2	2	3	2	3	1	1	3	2	2	2	2	2	2	3	1	43
105	3	3	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	34
106	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	52
107	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	38
108	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	34
109	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	1	3	1	3	2	2	2	2	1	44
110	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	34
111	1	2	3	1	2	3	3	1	3	1	2	2	1	3	2	1	3	3	1	2	2	42
112	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	34
113	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	3	1	3	1	3	1	1	1	1	1	34
114	1	2	3	1	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	48
115	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	34
116	3	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	33
117	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	34
118	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	3	1	2	1	2	1	1	3	2	2	2	34
119	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	49
120	2	1	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2	3	3	49
121	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	1	3	1	1	1	1	34
122	2	3	2	2	2	2	3	3	3	1	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	48
123	1	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	49
124	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	49

125	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	49
126	2	3	2	2	2	1	3	3	3	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	38
127	3	3	2	2	2	3	2	2	3	1	2	3	2	2	2	1	3	3	1	2	3	47
128	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	34
129	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	34
130	3	2	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	3	1	1	2	2	1	1	2	38
131	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	49
132	2	2	3	2	2	2	2	1	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	49
133	1	3	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	34
134	1	2	2	1	2	3	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	34
135	3	1	1	2	3	2	3	3	1	3	2	2	1	2	3	2	2	2	2	3	2	45
136	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	2	3	3	2	2	1	44
137	2	2	2	1	1	3	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	34
138	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	34
139	3	2	3	2	2	2	1	1	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	40
140	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	34
141	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	34

Base de datos de variable Aprendizaje matemático.

nro.	1	2	3	4	5	6	d1	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	d2	
1	0	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	10	
2	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	16
3	1	0	1	1	1	1	5	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	16	
4	1	1	1	1	0	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19
5	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
6	1	1	1	1	1	1	6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	14
7	0	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	14
8	1	1	1	0	1	1	5	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	14
9	0	0	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	17
10	0	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	16
11	1	1	0	1	1	0	4	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14
12	1	1	1	1	1	1	6	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
13	0	0	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
14	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16
15	1	1	1	1	0	1	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	11
16	1	1	0	1	1	1	5	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	13
17	1	1	1	1	0	1	5	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
18	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	16
19	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	14
20	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	17
21	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18
22	1	1	1	1	1	1	6	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	16
23	0	1	0	1	1	0	3	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	10
24	1	0	0	1	0	1	3	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	14
25	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
26	1	0	1	1	1	0	4	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	14
27	0	1	1	1	1	0	4	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	10
28	1	1	1	1	1	1	6	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	14
29	1	1	0	1	0	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
30	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
31	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	14
32	1	1	1	1	0	0	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	11
33	1	0	1	0	1	1	4	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	15
34	0	1	1	0	1	1	4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	16
35	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
36	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
37	1	0	0	1	1	1	4	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	14
38	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
39	0	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	17

83	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	14
84	0	1	1	1	1	1	5	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
85	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	17
86	1	0	1	1	1	1	5	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
87	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
88	1	0	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	17
89	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18
90	1	1	1	1	1	0	5	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	12
91	1	1	1	1	1	0	5	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14
92	1	1	1	1	1	1	6	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
93	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17
94	1	1	0	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	14
95	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	11
96	0	1	1	1	1	1	5	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	15
97	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	10
98	1	1	1	1	0	1	5	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14
99	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18
100	1	1	1	1	1	1	6	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16
101	1	0	1	0	1	1	4	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16
102	1	1	0	1	1	0	4	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
103	1	0	0	1	0	0	2	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	10
104	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
105	1	1	0	1	1	1	5	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16
106	1	0	1	1	0	1	4	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	12
107	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17
108	1	1	1	0	1	1	5	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
109	1	1	1	1	1	0	5	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	15
110	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	16
111	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
112	1	1	1	1	1	1	6	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
113	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
114	1	1	1	1	0	0	4	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	14
115	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17
116	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	17
117	1	1	1	1	1	1	6	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
118	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
119	0	1	1	1	1	0	4	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14
120	0	1	1	1	1	1	5	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	14
121	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17
122	1	1	0	1	1	1	5	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15
123	1	1	1	1	0	1	5	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	15
124	1	0	0	1	0	0	2	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	10
125	1	1	1	1	1	0	5	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	14

126	1	1	1	1	0	1	5	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	15	
127	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	13	
128	1	1	1	1	1	1	6	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	
129	1	1	1	1	1	1	6	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	14	
130	1	0	1	0	1	1	4	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	15	
131	0	1	1	1	0	1	4	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	12	
132	1	0	1	0	1	1	4	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	14	
133	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
134	1	1	1	0	1	1	5	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16	
135	1	1	1	1	1	1	6	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	15	
136	0	1	0	1	0	0	2	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	12	
137	1	0	1	1	1	0	4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	17	
138	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
139	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	12	
140	1	1	1	1	1	0	5	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16
141	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	18

	27	28	29	30	d3	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	d4	v2		
1	1	1	0	1	3	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	8	26	2	26,00
2	1	1	1	0	3	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	9	34	3	34,00
3	1	1	1	0	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	27	2	27,00
4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	12	40	3	40,00
5	1	1	1	1	4	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	10	38	3	38,00
6	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	12	36	3	36,00
7	0	1	1	1	3	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	7	29	2	29,00
8	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	5	26	1	26,00
9	1	1	0	1	3	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	9	33	2	33,00
10	1	0	1	1	3	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	5	29	2	29,00
11	1	1	1	0	3	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	9	30	2	30,00
12	1	1	1	1	4	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	8	35	3	35,00
13	1	1	1	1	4	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	8	35	3	35,00
14	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	12	38	3	38,00
15	1	0	0	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	10	28	2	28,00
16	1	1	0	1	3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	11	32	2	32,00
17	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	36	3	36,00
18	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	39	3	39,00
19	1	1	1	1	4	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	11	35	3	35,00
20	1	1	1	1	4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	39	3	39,00
21	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	11	39	3	39,00
22	1	1	1	1	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	39	3	39,00
23	1	0	0	1	2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	7	22	1	22,00
24	1	1	1	0	3	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	7	27	1	27,00
25	1	0	1	1	3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	11	33	2	33,00
26	1	1	0	1	3	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10	31	2	31,00
27	0	1	1	1	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	10	27	2	27,00
28	1	0	1	1	3	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	8	31	2	31,00
29	1	1	1	1	4	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	8	35	3	35,00
30	1	1	1	1	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	40	3	40,00
31	0	1	1	0	2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	33	2	33,00
32	0	1	1	1	3	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	8	26	2	26,00
33	1	0	1	1	3	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7	29	2	29,00
34	1	1	1	0	3	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	10	33	2	33,00
35	1	1	1	1	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	42	3	42,00
36	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	10	37	3	37,00
37	1	0	1	1	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	11	32	2	32,00
38	1	1	1	1	4	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	11	39	3	39,00
39	1	1	0	1	3	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	8	33	2	33,00
40	1	1	1	0	3	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	11	32	2	32,00

41	1	1	1	1	4	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	9	32	2	32,00
42	0	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	10	30	2	30,00
43	1	1	1	0	3	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9	30	2	30,00
44	1	1	1	1	4	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	39	3	39,00
45	0	1	0	1	2	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	10	25	1	25,00
46	0	0	1	1	2	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	7	22	1	22,00
47	1	1	1	1	4	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	36	3	36,00
48	1	1	1	0	3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	9	35	3	35,00
49	1	1	1	1	4	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	10	35	3	35,00
50	0	1	0	1	2	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	7	22	1	22,00
51	1	1	1	1	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	40	3	40,00
52	1	1	1	1	4	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	37	3	37,00
53	1	1	1	1	4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	39	3	39,00
54	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	11	35	3	35,00
55	0	1	1	1	3	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	38	3	38,00
56	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	11	34	3	34,00
57	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	11	35	3	35,00
58	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	39	3	39,00
59	1	0	1	1	3	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	32	2	32,00
60	1	1	1	0	3	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	9	29	2	29,00
61	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	11	36	3	36,00
62	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12	39	3	39,00
63	1	1	1	1	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	38	3	38,00
64	1	1	1	1	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	39	3	39,00
65	1	1	1	0	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	9	32	2	32,00
66	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	11	38	3	38,00
67	0	1	0	1	2	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	9	29	1	29,00
68	1	1	1	0	3	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	10	32	2	32,00
69	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	10	36	3	36,00
70	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	39	3	39,00
71	1	0	1	1	3	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	33	2	33,00
72	1	1	1	1	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	39	3	39,00
73	1	1	1	1	4	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	9	31	2	31,00
74	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	40	3	40,00
75	1	1	0	1	3	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	30	2	30,00
76	1	1	0	1	3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	9	25	1	25,00
77	0	1	1	1	3	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	9	32	2	32,00
78	1	0	1	0	2	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	7	22	1	22,00
79	1	1	0	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	10	33	2	33,00
80	1	1	0	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	12	36	3	36,00
81	0	1	1	1	3	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	10	32	2	32,00
82	1	1	1	1	4	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	9	35	3	35,00
83	0	1	1	1	3	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	29	2	29,00

84	1	1	0	1	3	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	9	31	2	31,00	
85	1	1	1	1	4	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	10	37	3	37,00	
86	1	0	1	1	3	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	7	30	2	30,00	
87	0	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	38	3	38,00	
88	1	1	1	1	4	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	8	34	3	34,00	
89	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	40	3	40,00	
90	0	1	1	1	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12	32	2	32,00
91	0	1	1	1	3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10	32	2	32,00	
92	1	0	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	39	3	39,00	
93	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	40	3	40,00	
94	0	1	1	1	3	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	9	31	2	31,00	
95	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	6	20	1	20,00	
96	1	1	0	1	3	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	7	30	2	30,00	
97	0	1	0	1	2	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	7	21	1	21,00	
98	1	0	1	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	5	27	2	27,00	
99	1	1	1	1	4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	40	3	40,00	
100	1	0	1	1	3	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	10	35	3	35,00	
101	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	37	3	37,00	
102	1	1	0	1	3	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	7	29	2	29,00	
103	1	0	0	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	10	24	1	24,00	
104	1	1	1	1	4	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	10	38	3	38,00	
105	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	12	37	3	37,00	
106	1	1	0	1	3	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	7	26	2	26,00	
107	1	1	1	1	4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	37	3	37,00	
108	1	1	0	1	3	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	10	33	2	33,00	
109	1	1	0	1	3	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	8	31	2	31,00	
110	1	1	1	1	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	39	3	39,00	
111	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	40	3	40,00	
112	1	1	1	1	4	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	10	36	3	36,00	
113	1	1	1	1	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	41	3	41,00	
114	0	1	1	1	3	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	9	30	2	30,00	
115	1	1	1	1	4	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	39	3	39,00	
116	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	12	39	3	39,00	
117	1	1	1	1	4	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	11	40	3	40,00	
118	1	1	1	1	4	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	39	3	39,00	
119	1	1	1	0	3	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	11	32	2	32,00	
120	1	1	1	0	3	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	11	33	2	33,00	
121	1	1	1	1	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	40	3	40,00	
122	1	1	1	0	3	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	6	29	2	29,00	
123	1	1	0	1	3	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	8	31	2	31,00	
124	1	1	1	0	3	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	26	2	26,00	
125	1	1	1	0	3	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	7	29	2	29,00	
126	1	1	1	0	3	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	9	32	2	32,00	

127	1	0	1	1	3	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	10	32	2	32,00
128	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	40	3	40,00
129	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	36	3	36,00
130	1	1	1	0	3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	33	2	33,00
131	1	1	1	0	3	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	10	29	2	29,00
132	0	1	1	1	3	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	8	29	2	29,00
133	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	43	3	43,00
134	1	1	1	1	4	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12	37	3	37,00
135	1	1	1	1	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	38	3	38,00
136	0	1	0	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	9	25	2	25,00
137	1	1	1	1	4	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	36	3	36,00
138	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	12	40	3	40,00
139	1	1	1	0	3	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	9	26	2	26,00
140	1	1	1	1	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	37	3	37,00
141	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	12	40	3	40,00

Anexo E: Confiabilidad

Tabla 7

Resultados de la confiabilidad del instrumento de la variable 1: Agresividad infantil

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,80	21

Tabla 8

Resultados de la confiabilidad del instrumento de la variable 2-Coeficiente de confiabilidad Kuder – Richardson (KR-20) para el instrumento EVALUA-1

Estadísticos de fiabilidad	
Coeficiente	Número de ítems
0,83	44

Anexo F:

Artículo Científico

1. TÍTULO: La agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

2. AUTOR: Carmen Matilde Fernández Chávez

3. RESUMEN:

La investigación que tiene como título: La agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando. Tuvo como objetivo general determinar de qué manera influye la agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando

La investigación fue de tipo básica – correlacional - causal, con un enfoque cuantitativo, cuyo método fue hipotético deductivo, bajo el diseño No experimental de corte transversal causal, con una población de 241 estudiantes y una muestra de 121 estudiantes del III ciclo de primaria. Se aplicó como instrumento de medición dos instrumentos para la recolección de datos, uno se denominó Lista de Chequeo Conductual de la Agresividad (LCAN), elaborado por Savina Varona y el segundo instrumento denominado EVALUA – 1 de García, Gonzales y García (1999), dichos instrumentos permiten medir los niveles de las variables y de sus dimensiones., el instrumento de la variable Agresividad infantil fue validado por juicio de experto y se ha determinado su confiabilidad mediante el estadístico Alfa de Cronbach, con un coeficiente de 0,80 y para la variable Aprendizaje de matemática se utilizó el estadístico KR20, con un coeficiente de 0,83. Para la prueba de hipótesis se utilizó el estadístico Chi cuadrado de Pearson y se concluyó que: la agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,470, por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad a en el aprendizaje matemático.

4. PALABRAS CLAVE: Agresividad, y aprendizaje matemático, estudiantes, antecedentes

5. ABSTRACT:

The research that has as title: The aggressiveness in the mathematical learning of the students of the III primary cycle of the Center Town Huando. The general objective was to determine how the aggressiveness in mathematical learning influences the students of the III primary cycle of the Huando Village Center

The research was of a basic - correlational type, with a quantitative approach, whose method was hypothetical deductive, under the non - experimental design of a cross - sectional causal, with a population of 241 students and a sample of 121 students of the III primary cycle. Two instruments for data collection were used as instruments of measurement, one was called the List of Behavioral Check of Aggressiveness (LCAN), elaborated by Savina Varona and the second instrument denominated EVALUA - 1 of García, Gonzales and García (1999), These instruments allow to measure the levels of the variables and their dimensions., The instrument of the variable Childhood aggressiveness was validated by expert judgment and its reliability has been determined by the Cronbach Alpha statistic, with a coefficient of 0.80 and for The variable Learning Mathematics was used the KR20 statistic, with a coefficient of 0.83. The Chi square test of Pearson was used for the hypothesis test and it was concluded that: the aggressiveness influences the mathematical learning of the students of the III primary cycle of the Huando Village Center, since in the hypothesis test the pseudo R squared whose Result of Cox and Snell was equal to 0.470, reason why there is a level of implication of the aggressiveness a in the mathematical learning.

6 KEYWORDS:

Aggressiveness, and mathematical learning, students, background

7. INTRODUCCIÓN: En la actualidad existen estudios que consideran agresividad como un componente importante dentro de la estructura emocional del ser humano; por ello, es normal que en algún momento nos molestemos o manifestemos algún comportamiento agresivo, esto mientras la personas lo puede controlar es considerado como normal, sin embargo cuando sobre pasa el umbral del autocontrol la agresividad es considerada como dañina y perjudicial tanto para la persona que lo experimenta como

para los que la rodean. En relación a esto en el año 2011 el Ministerio de Salud detecto que el 38% de los estudiantes ha sido agredido físicamente, el 37,8% ha estado involucrado en una o más peleas en el último año, 47,5% reporto haberse sentido intimidado. Esta realidad no es ajena a nuestro distrito por tal motivo decidimos llevar a cabo esta investigación , puesto que a diario en nuestra práctica docente nos enfrentamos en forma directa a niños agresivos que causan daño, ya sea psíquico o físico , el cual está afectando su aprendizaje en las distintas áreas de trabajo.

Revisión de la literatura

Varona (1995) “la agresividad infantil son aquellas conductas emitidas por el niño ya sea de manera física o verbal, y que causan consecuencias que varían de acuerdo con la intensidad emocional con la que actúa el niño. Estas conductas pueden darse tanto de manera activa como a través de comportamientos pasivos” (p.15).

Bandura (1982) sostuvo que: El comportamiento violento se aprende al observar e imitar el comportamiento del ejemplo violento, resalta las características al observar estudio, fortaleciendo así la violencia y generalización de la violencia. Estos postulados, permite afirmar que los comportamientos agresivos los niños son recompensados socialmente, además de lo que se considera conducta agresiva esta reglado socialmente, está influenciado por la cosmovisión cultural. (p.157)

Por otro lado si el niño vive dentro de un contexto violento, probablemente el niño intente imitar dichas conductas agresivas puesto que es lo que el medio social realiza y en la cognición del niño, es lo que se espera de él. (López, Molina y Suarez, 2006). (p.13)

Bandura es el fundamental exponente de la teoría del aprendizaje de la agresión, el que sostiene firmemente que aprendemos en base al aprendizaje directo y mediante la observación a los demás. Si bien la socialización del niño es fruto de la aprendizaje activo, sin embargo los patrones de personalidad se adquieren mediante la imitación activa, es por ello que en los niños se observan conductas que uno nunca las enseño, pero este las observo en ciertos modelos cercanos. (López, Molina y Suarez, 2006 p.27).

Para Piaget (1968, citado en López, 2014, p.3) “la concepción del número y su aprendizaje está relacionado al desarrollo del pensamiento lógico del niño, y este a la vez está relacionado a las capacidades de clasificación y seriación”.

Del mismo modo, Ortiz (2009) definió como “el aprendizaje matemático consiste en desarrollar competencias y habilidades que permiten a los niños a identificar, entender y utilizar los conocimientos matemáticos en la resolución de problemas cotidianos. Estas habilidades se desarrollan de desde edades tempranas” (p.36).

Al respecto, el Minedu (2015 p.42) sostuvo que, la finalidad de la formación de las matemáticas es desarrollar en los estudiantes habilidades y capacidades que permitan a los niños, actuar y pensar matemáticamente frente a las diversas posiciones que se manifiestan en su vida, poniendo en juego el pensamiento lógico, la intuición, las suposiciones, hipótesis y deducciones. Así como, la utilización de diversos procedimientos y actitudes para disponer, cuantificar y determinar hechos y acontecimientos de la vida real e influir sobre ellos.

8. Metodología: La investigación realizada fue de tipo cuantitativo-aplicado, cuantitativo ya que tiene como principio la búsqueda de conocimiento objetivo y aplicado porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, dicha relación se pudo apreciar y explicar a través de la aplicación de las encuestas a los estudiantes del III ciclo de primaria de la institución educativa parroquial “María Reyna” y de la institución educativa 21559 “Antonio Graña Elizalde” Huando, considerándose así una investigación con diseño no experimental de corte transversal, con un método hipotético deductivo, ya que los resultados obtenidos permitieron fundamentar sólidamente la hipótesis, partiendo de la formulación de las hipótesis general y específicas las cuales se refutaron deduciéndose en conclusiones afrontadas con los hechos.

La población estuvo constituida por 241 estudiantes del III ciclo de primaria del centro poblado Huando, cuyos directivos y docentes aceptaron colaborar y prestar todas las facilidades para el estudio de investigación, el tipo de muestra se dio en forma probabilístico intencional.

Para la recolección de datos se utilizó como técnica la observación, permitiendo obtener valiosa información de manera objetiva para la investigación, como instrumento de investigación se aplicó una encuesta para ambas variables: Agresividad infantil y aprendizaje de matemática

Objetivo

Determinar la relación entre agresividad en el aprendizaje matemática en los estudiantes del III ciclo del Centro Poblado Huando.

9. Resultados:

Aplicados los instrumentos a la muestra de estudio y calculada la información, mediante el software SPSS se pudo determinar en cuanto a la hipótesis general, que el 39% de los encuestados manifiestan que la agresividad es leve.

El 41.8% han indicado que la agresividad está en un nivel moderado y el 19.1 han referido que el nivel de agresividad es alto en los estudiantes donde el 8.5% de los encuestados se encuentran en un nivel de inicio, asimismo el 41,1% se encuentran en un nivel de proceso y el 50.4% han manifestado estar en un nivel de logro.

En la prueba de hipótesis:

Ho: La agresividad no influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017

H1: La agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.Teniendo comparaciones entre el nivel de la agresividad en un nivel leve en comparación del nivel de logro del aprendizaje, al respecto la variable agresividad resulta influyente con respecto al aprendizaje matemático donde el encuestado que percibe a la agresividad en un nivel de leve en los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017. Es así que en la prueba de hipótesis:

Ho: La agresividad no influye en el aprendizaje de las series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.

H1: La agresividad influye en el aprendizaje de las series de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.2017.

Según el resultado pseudo R cuadrado, se observa la dependencia porcentual de la

agresividad en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, donde se tiene como resultado el Cox y Snell igual a 0.427 que indicaría que el aprendizaje de clasificación se debe al 42,7% de la agresividad, dependiendo con un coeficiente de Nagalkerke, se debe al 50,9% de la agresividad de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando donde la agresividad resultó ser influyente con respecto al aprendizaje calculo y numeración, así que el participante si percibe a la agresividad en un nivel leve es probable afirmar que el aprendizaje calculo y numeración tendrá un nivel de logrol, esta afirmación es enjuiciada por el resultado de la prueba de Wald que es igual a 3,942 siendo ésta significativo por el $p_value=0,047$ que es menor al 0.05, por lo consiguiente se observa que el nivel de la agresividad es leve en estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando.

10. Discusión:

En cuanto a la hipótesis de estudio el estadístico del Chi cuadrado de Pearson es de 89,441 y el pseudo R cuadrado de Cox y Snell arrojo un resultado igual a 0,470 y una significancia de $,000 < .05$, lo que nos indica la agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, así como mencionó, Landro (2015) cuyos resultados muestran que existe una afinidad estadísticamente significativa y directa entre las conductas agresivas en los niños y las dificultades en el aprendizaje. Siendo un factor que interfiere en el desarrollo adecuado de sus diversas habilidades y capacidades relacionadas al proceso de enseñanza - aprendizaje. Mera (2013) afirmo que existe una conexión estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la agresividad que presentan los niños y su aprendizaje, pero esta relación se da de modo inversa. Así mismo Torregrosa (2012) menciona que existe relación estadísticamente significativa entre la conducta agresiva y el rendimiento académico pero solo en el caso de las mujeres, en los varones no se halló diferencias significativas entre los grupos de alta agresividad y baja agresividad. Por su parte Tárraga (2012) afirmo que tanto la inquietud como las actitudes hacia las matemáticas correlacionaron significativamente con el aprendizaje matemático en la resolución de problemas. Finalmente Navazo y García (2012) manifestaron que entre la agresividad en los niños y el rendimiento académico existe una relación estadísticamente significativa. Por lo tanto, las conductas agresivas no solo

funcionan como conductas predictores del mal rendimiento académico sino que correlacionan de manera positiva.

11. Conclusiones:

Primera

Se llega a la conclusión que la agresividad influye en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,470 ello representó que el aprendizaje matemático se debe al 47% de la agresividad, sin embargo la dependencia más estable fue el coeficiente de Nagalkerke, donde mostró que el desequilibrio del aprendizaje matemático se debe a un 55.8 % de la agresividad; Asimismo la curva COR, también demostró teniendo la capacidad de clasificación a un 85.2% por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad a en el aprendizaje matemático.

Segunda

Se llega a la conclusión que la agresividad influye en el aprendizaje de series matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,399 ello representó que el aprendizaje de series se debe al 39.9% de la agresividad, sin embargo la dependencia más estable fue el coeficiente de Nagalkerke, donde mostró que el desequilibrio del aprendizaje de series se debe a un 47,4% de la agresividad; Asimismo la curva COR, también demostró teniendo la capacidad de clasificación a un 82.7% por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad en el aprendizaje de series.

Tercera

Se llega a la conclusión que la agresividad influye en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,427 representó que el aprendizaje de clasificación se debe al 42,7% de la agresividad, sin embargo la dependencia más estable fue el coeficiente de Nagalkerke, donde mostró que el desequilibrio del aprendizaje de clasificación se debe a un 50,9% de la agresividad; Asimismo la curva COR, también

demonstró teniendo la capacidad de clasificación a un 84% por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad en el aprendizaje de clasificación de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando

Cuarta

Se llega a la conclusión que la agresividad influye en el aprendizaje de organización de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,379 ello representó que el aprendizaje de organización se debe al 37,9% de la agresividad, sin embargo la dependencia más estable fue el coeficiente de Nagalkerke, donde mostró que el desequilibrio del aprendizaje de organización se debe a un 44,8% de la agresividad; Asimismo la curva COR, también demostró teniendo la capacidad de clasificación a un 82% por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad en el aprendizaje de organización de los estudiantes.

Quinta

Se llega a la conclusión que la agresividad influye en el aprendizaje calculo y numeración de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando, puesto que en la prueba de hipótesis el pseudo R cuadrado cuyo resultado de Cox y Snell fue igual a 0,327 ello representó que el cálculo y numeración se debe a 32,7% de la agresividad, sin embargo la dependencia más estable fue el coeficiente de Nagalkerke, donde mostró que el desequilibrio del aprendizaje calculo y numeración se debe a un 38.2% de la agresividad; Asimismo la curva COR, también demostró teniendo la capacidad de clasificación a un 80.8% por lo que existe un nivel de implicancia de la agresividad en el aprendizaje calculo y numeración..

12. Referencias

Armus, M. Duhalde, C, Oliver, M, Woscoboinik, N (2012). *Unicef: Desarrollo emocional: clave para la primera infancia*. Buenos aires: Kaleidos.

Bandura, A. (1982). *Teoría de aprendizaje social*. Madrid: Espasa-Calpe.

- Castro, E. Del Olmo, M. y Castro, E. (2002). *Desarrollo del pensamiento matemático*. Granada: Universidad de Granada.
- Celina, H., & Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. Colombia: Asociación Colombiana de Psiquiatría.
- De Medina, A. (2002). *Libres de la violencia familiar*. Texas: Mundo Hispano.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS de Windows paso a paso: Una guía simple*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Godino, J., Batanero, C. y Fonto, V. (2003). *Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros*. Granada, España: Universidad de Granada.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Ministerio de Educación del Perú (2015). *Rutas de aprendizaje: ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes?*. Lima: Minedu.
- Ortiz, M. (2007). Competencia matemática en niños en edad preescolar. *Piscogente* 12 (22), pp. 390-406.
- Soto, R. (2015). *La tesis de maestría y doctorado en cuatro pasos* (2ª ed.). Lima: Nuevo milenio.
- Train, A. (2004). *Agresividad en niños y niñas*. Madrid: Narcea.
- Torregrosa, M., Ingles, C., García, J., Gazquez, J., Díaz, A., y Bermejo, R. (2012). Conducta agresiva entre iguales y rendimiento académico en adolescentes españoles. *Revista Psicología Conductual* 20 (2), pp. 263-280.
- Varona, S. (1995). *Lista de Chequeo de la Agresividad en Niños de Varona (LCAN)*. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/237384019/Test-de-Agresividad-Infantil-Formato>.

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN

DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo, Carmen Matilde Fernández Chávez, estudiante del programa de Maestría en Psicología Educativa de la educación de la Escuela de postgrado de la Universidad César Vallejo. Identificado con DNI 16005340 con el artículo titulado:

Efecto del programa **“La agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando”** declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría compartida
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado
- 4) De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del momento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Huaral mayo del 2017

Carmen Matilde Fernández Chávez

DNI 16005340

Anexo G. Carta de Solicitud



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

BODAS DE PLATA

Escuela de Posgrado

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Lima, 29 de abril de 2017

Carta P. 0340-2017-EPG-UCV-LN

Sor. Nancy Garay Mendoza
Directora de la I.E. Parroquial María Reyna

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **Carmen Matilde Fernández Chávez** identificada con DNI N.º **16005340** y código de matrícula N.º **6000154752**; estudiante del Programa de **Maestría en Psicología Educativa** quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

"LA AGRESIVIDAD EN EL APRENDIZAJE MATEMÁTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL III CICLO DE PRIMARIA DEL CENTRO POBLADO HUANDO"

En ese sentido, solicito a su digna persona otorgar el permiso y brindar las facilidades a nuestra estudiante, a fin de que pueda desarrollar su trabajo de investigación en la institución que usted representa. Los resultados de la presente serán alcanzados a su despacho, luego de finalizar la misma.

Con este motivo, le saluda atentamente,



Dr. Carlos Venturo Orbegoso
Director de la Escuela de Posgrado
Universidad César Vallejo - Filial Lima Norte

SGVM



BODAS DE PLATA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escuela de Posgrado

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Lima, 29 de abril de 2017

Carta P. 0340-2017-EPG-UCV-LN

Sor. Nancy Garay Mendoza
Directora de la I.E. Parroquial María Reyna

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **Carmen Matilde Fernández Chávez** identificada con DNI N.º **16005340** y código de matrícula N.º **6000154752**; estudiante del Programa de **Maestría en Psicología Educativa** quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

"LA AGRESIVIDAD EN EL APRENDIZAJE MATEMÁTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL III CICLO DE PRIMARIA DEL CENTRO POBLADO HUANDO"

En ese sentido, solicito a su digna persona otorgar el permiso y brindar las facilidades a nuestra estudiante, a fin de que pueda desarrollar su trabajo de investigación en la institución que usted representa. Los resultados de la presente serán alcanzados a su despacho, luego de finalizar la misma.

Con este motivo, le saluda atentamente,


Dr. Carlos Venturo Orbegoso
Director de la Escuela de Posgrado
Universidad César Vallejo - Filial Lima Norte

SGVM

Anexo H: Carta de Aceptación (I.E.)

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

CARTA DE ACEPTACIÓN

SEÑOR

DR. CARLOS VENTURO ORBEGOSO

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – FILIAL LIMA NORTE

Presente:

Asunto: Autorización para la aplicación de los instrumentos de la investigación de la Lic. Carmen Matilde Fernández Chávez.

Es grato dirigirme a usted para saludarlo, a la vez hacer de su conocimiento que mi despacho ha visto por conveniente autorizar a la Lic. Carmen Matilde Fernández Chávez, la aplicación de los instrumentos de evaluación para el desarrollo de la investigación titulada “La agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando”, lo que hago de su conocimiento para los fines consiguientes.

Es oportuna la ocasión para expresar a usted las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,




Sor. Nancy Garay Mendoza
Directora

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

CARTA DE ACEPTACIÓN

SEÑOR

DR. CARLOS VENTURO ORBEGOSO

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – FILIAL LIMA NORTE

Presente:

Asunto: Autorización para la aplicación de los instrumentos de la investigación de la Lic. Carmen Matilde Fernández Chávez.

Es grato dirigirme a usted para saludarlo, a la vez hacer de su conocimiento que mi despacho ha visto por conveniente autorizar a la Lic. Carmen Matilde Fernández Chávez, la aplicación de los instrumentos de evaluación para el desarrollo de la investigación titulada “La agresividad en el aprendizaje matemático de los estudiantes del III ciclo de primaria del Centro Poblado Huando”, lo que hago de su conocimiento para los fines consiguientes.

Es oportuna la ocasión para expresar a usted las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

Lic. Roly Peña Cristobal
Director

Anexo I: CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE INSTRUMENTOS



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE MATEMATICO.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1-Series							
1	Enumera empezando por el más grande.	✓		✓		✓		
2	Enumera empezando por el más pequeño	✓		✓		✓		
3	Enumera empezando por que tiene menos lados	✓		✓		✓		
4	Enumera empezando por que tiene menos altura	✓		✓		✓		
5	Enumera por el que tiene más peso	✓		✓		✓		
6	Enumera por el que menos cantidad tiene	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2.Clasificacion-	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Clasifica cuadrados según color	✓		✓		✓		
8	Clasifica círculos según color	✓		✓		✓		
9	Clasifica flechas según dirección	✓		✓		✓		
10	Clasifica líneas rectas	✓		✓		✓		
11	Clasifica según cantidad de líneas	✓		✓		✓		
12	Clasifica según número de figuras geométricas	✓		✓		✓		
13	Clasifica figuras según número de lados	✓		✓		✓		
14	Clasifica figuras con ángulos	✓		✓		✓		
15	Clasifica según número de elementos	✓		✓		✓		
16	Clasifica según cantidad de elementos	✓		✓		✓		
17	Clasifica según número de elementos	✓		✓		✓		
18	Agrupar elementos que vuelan	✓		✓		✓		
19	Agrupar elementos musicales	✓		✓		✓		
20	Agrupar animales que viven en el agua	✓		✓		✓		
21	Agrupar medios de transportes a motor.	✓		✓		✓		
22	Agrupar según utilidad de la ropa	✓		✓		✓		
23	Clasifica animales	✓		✓		✓		
24	Clasifica transportes con más de 4 llantas.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ULISES CORDOVA GARCIA DNI: 06658910

Especialidad del validador: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...10...de...DIC...del 20...26

 **ESCUELA DE POSTGRADO**
Universidad César Vallejo
Ulises Córdova García
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

Firma del Experto Informante.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE MATEMATICO.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1- Series								
1	Enumera empezando por el más grande.	✓		✓		✓		
2	Enumera empezando por el más pequeño	✓		✓		✓		
3	Enumera empezando por que tiene menos lados	✓		✓		✓		
4	Enumera empezando por que tiene menos altura	✓		✓		✓		
5	Enumera por el que tiene más peso	✓		✓		✓		
6	Enumera por el que menos cantidad tiene	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2. Clasificación-								
7	Clasifica cuadrados según color	✓		✓		✓		
8	Clasifica círculos según color	✓		✓		✓		
9	Clasifica flechas según dirección	✓		✓		✓		
10	Clasifica líneas rectas	✓		✓		✓		
11	Clasifica según cantidad de líneas	✓		✓		✓		
12	Clasifica según número de figuras geométricas	✓		✓		✓		
13	Clasifica figuras según número de lados	✓		✓		✓		
14	Clasifica figuras con ángulos	✓		✓		✓		
15	Clasifica según número de elementos	✓		✓		✓		
16	Clasifica según cantidad de elementos	✓		✓		✓		
17	Clasifica según número de elementos	✓		✓		✓		
18	Agrupar elementos que vuelan	✓		✓		✓		
19	Agrupar elementos musicales	✓		✓		✓		
20	Agrupar animales que viven en el agua	✓		✓		✓		
21	Agrupar medios de transportes a motor.	✓		✓		✓		
22	Agrupar según utilidad de la ropa	✓		✓		✓		
23	Clasifica animales	✓		✓		✓		
24	Clasifica transportes con más de 4 llantas.	✓		✓		✓		
25	Clasifica según herramientas	✓		✓		✓		
26	Agrupar según personajes ficticios.	✓		✓				
Dimensión 3, Organización y perspectiva								
27	Traza correctamente el trazo respetando el espacio.	✓		✓		✓		
28	Dibuja cuadrados igual al modelo	✓		✓		✓		
29	Elabora la misma cantidad de figuras en el espacio dado.	✓		✓		✓		
30	Dibuja las figuras respetando los espacios.	✓		✓		✓		

Dimensión 4. Calculo y numeración		Si	No	Si	No	Si	No
31	Identifica cuando se agrega elementos (total)	✓		✓		✓	
32	Identifica cuando se quita elementos (total)	✓		✓		✓	
33	Continúa series ascendente de 1 en 1	✓		✓		✓	
34	Continúa series ascendente de 2 en 2	✓		✓		✓	
35	Continúa series ascendente de 5 en 5	✓		✓		✓	
36	Continúa series ascendente de 10 en 10	✓		✓		✓	
37	Continúa series descendente de 1 en 1	✓		✓		✓	
38	Continúa series descendente de 2 en 2	✓		✓		✓	
39	Continúa series descendente de 10 en 10	✓		✓		✓	
40	Continúa series descendente de 20 en 20	✓		✓		✓	
41	Identifica números que van delante y detrás (total)	✓		✓		✓	
42	Descubre el número menor (total)	✓		✓		✓	
43	Realiza sumas (total)	✓		✓		✓	
44	Realiza Restas (total)	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ULISES CORDOVA GARCIA DNI: 0.665.8910

Especialidad del validador:..... METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

.....10 de Dic del 2016

 ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Dr. Ulises Córdova García
DOCENTE DE INVESTIGACIÓN

Firma del Experto Informante.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

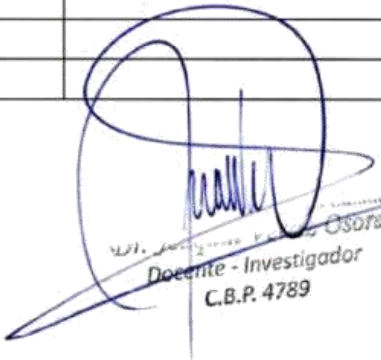
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA AGRESIVIDAD.

DIMENSIONES / ítems		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 Agresividad física activa								
1	Desobedece, no acata las normas.	✓		✓		✓		
2	Se muestra desganado y desinteresado.	✓		✓		✓		
3	Se ausenta indebidamente.	✓		✓		✓		
4	Irresponsabilidad para el cumplimiento de las tareas.	✓		✓		✓		
5	No coopera en situaciones de grupo.	✓		✓		✓		
6	Es terco y empeinado.	✓		✓		✓		
7	Es negativista, hace lo opuesto a lo que se le dice.	✓		✓		✓		
DIMENSION 2. Agresividad física pasiva		Si	No	Si	No	Si	No	
8	Es impertinente y no respeta la autoridad.	✓		✓		✓		
9	Bromista, burlón y pesado.	✓		✓		✓		
10	Es chismoso e indiscreto.	✓		✓		✓		
11	Usa lenguaje soez y ordinario.	✓		✓		✓		
12	Es mentiroso.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3. Agresividad verbal activa.		Si	No	Si	No	Si	No	
13	Se involucra en disputas y peleas.	✓		✓		✓		
14	Destruye los bienes propios y ajenos.	✓		✓		✓		
15	Es hiperactivo e inquieto.	✓		✓		✓		
16	Hace rabietas y berrinches.	✓		✓		✓		
17	Perturba, molesta e inoportuna a los demás.	✓		✓		✓		
DIMENSION 4 Agresividad verbal pasiva		Si	No	Si	No	Si	No	
18	Cuando está molesto no responde a las preguntas.	✓		✓		✓		
19	Ante conductas agresivas cometidas, se disculpa constantemente.	✓		✓		✓		
20	Nunca encuentra palabras adecuadas	✓		✓		✓		
21	No dice nada a pesar de saber la respuesta.	✓		✓		✓		


 Docente - Investigador
 C.B.P. 4789

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Joaquín Vértiz Osorio DNI: 16739402

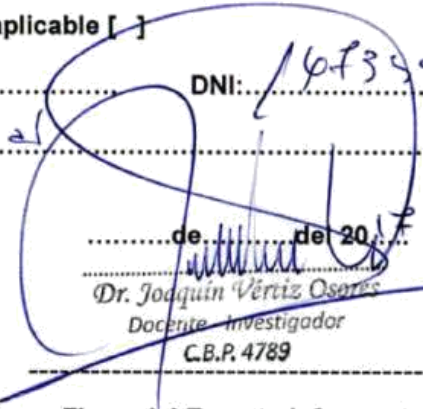
Especialidad del validador: Metodólogo - Dr. Ciccual

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

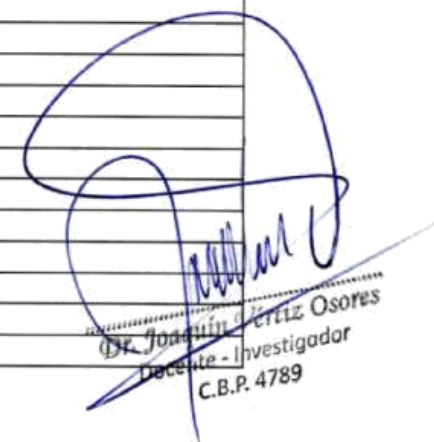
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


..... de de 20.....
Dr. Joaquín Vértiz Osorio
Docente Investigador
C.B.P. 4789

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE MATEMATICO.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1- Series							
1	Enumera empezando por el más grande.	✓		✓		✓		
2	Enumera empezando por el más pequeño	✓		✓		✓		
3	Enumera empezando por que tiene menos lados	✓		✓		✓		
4	Enumera empezando por que tiene menos altura	✓		✓		✓		
5	Enumera por el que tiene más peso	✓		✓		✓		
6	Enumera por el que menos cantidad tiene	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2. Clasificación-	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Clasifica cuadrados según color	✓		✓		✓		
8	Clasifica círculos según color	✓		✓		✓		
9	Clasifica flechas según dirección	✓		✓		✓		
10	Clasifica líneas rectas	✓		✓		✓		
11	Clasifica según cantidad de líneas	✓		✓		✓		
12	Clasifica según número de figuras geométricas	✓		✓		✓		
13	Clasifica figuras según número de lados	✓		✓		✓		
14	Clasifica figuras con ángulos	✓		✓		✓		
15	Clasifica según número de elementos	✓		✓		✓		
16	Clasifica según cantidad de elementos	✓		✓		✓		
17	Clasifica según número de elementos	✓		✓		✓		
18	Agrupar elementos que vuelan	✓		✓		✓		
19	Agrupar elementos musicales	✓		✓		✓		
20	Agrupar animales que viven en el agua	✓		✓		✓		
21	Agrupar medios de transportes a motor.	✓		✓		✓		
22	Agrupar según utilidad de la ropa	✓		✓		✓		
23	Clasifica animales	✓		✓		✓		
24	Clasifica transportes con más de 4 llantas.	✓		✓		✓		
25	Clasifica según herramientas	✓		✓		✓		



Dr. Joaquín Pérez Osorio
Docente - Investigador
C.B.P. 4789

26	Agrupar según personajes ficticios.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Dimensión 3, Organización y perspectiva	Si	No	Si	No	Si	No
27	Traza correctamente el trazo respetando el espacio.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
28	Dibuja cuadrados igual al modelo	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
29	Elabora la misma cantidad de figuras en el espacio dado.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
30	Dibuja las figuras respetando los espacios.	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Dimensión 4. Calculo y numeración	Si	No	Si	No	Si	No
31	Identifica cuando se agrega elementos (total)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
32	Identifica cuando se quita elementos (total)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
33	Continúa series ascendente de 1 en 1	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
34	Continúa series ascendente de 2 en 2	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
35	Continúa series ascendente de 5 en 5	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
36	Continúa series ascendente de 10 en 10	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
37	Continúa series descendente de 1 en 1	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
38	Continúa series descendente de 2 en 2	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
39	Continúa series descendente de 10 en 10	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
40	Continúa series descendente de 20 en 20	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
41	Identifica números que van delante y detrás (total)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
42	Descubre el número menor (total)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
43	Realiza sumas (total)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
44	Realiza Restas (total)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: Vértiz Osorio, Joaquín DNI: 141354252

Especialidad del validador: Metodólogo - Dr. Ciencias

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..... de del 2017

 Dr. Joaquín Vértiz Osorio
 Docente - Investigador
 C.E.P. 4789

Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA AGRESIVIDAD.**

	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 Agresividad física activa							
1	Desobedece, no acata las normas.	X		X		X		
2	Se muestra desganado y desinteresado.	X		X		X		
3	Se ausenta indebidamente.	X		X		X		
4	Irresponsabilidad para el cumplimiento de las tareas.	X		X		X		
5	No coopera en situaciones de grupo.	X		X		X		
6	Es terco y empecinado.	X		X		X		
7	Es negativista, hace lo opuesto a lo que se le dice.	X		X		X		
	DIMENSION 2. Agresividad física pasiva	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Es impertinente y no respeta la autoridad.	X		X		X		
9	Bromista, burlón y pesado.	X		X		X		
10	Es chismoso e indiscreto.	X		X		X		
11	Usa lenguaje soez y ordinario.	X		X		X		
12	Es mentiroso.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3. Agresividad verbal activa.	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Se involucra en disputas y peleas.	X		X		X		
14	Destruye los bienes propios y ajenos.	X		X		X		
15	Es hiperactivo e inquieto.	X		X		X		
16	Hace rabietas y berrinches.	X		X		X		
17	Perturba, molesta e inoportuna a los demás.	X		X		X		
	DIMENSION 4 Agresividad verbal pasiva	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Cuando está molesto no responde a las preguntas.	X		X		X		
19	Ante conductas agresivas cometidas, se disculpa constantemente.	X		X		X		
20	Nunca encuentra palabras adecuadas	X		X		X		
21	No dice nada a pesar de saber la respuesta.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X]

Apellidos y nombres del juez validador:

DNI:

Especialidad del validador:

Existe suficiencia.

Aplicable después de corregir [] **No aplicable []**

Dr. Javier Rolando Vidal Soldevilla

08250672

Psicólogo Colegiado y Habilitado, Magíster en Educación Universitaria, Doctor en psicología,
Psicoterapeuta.

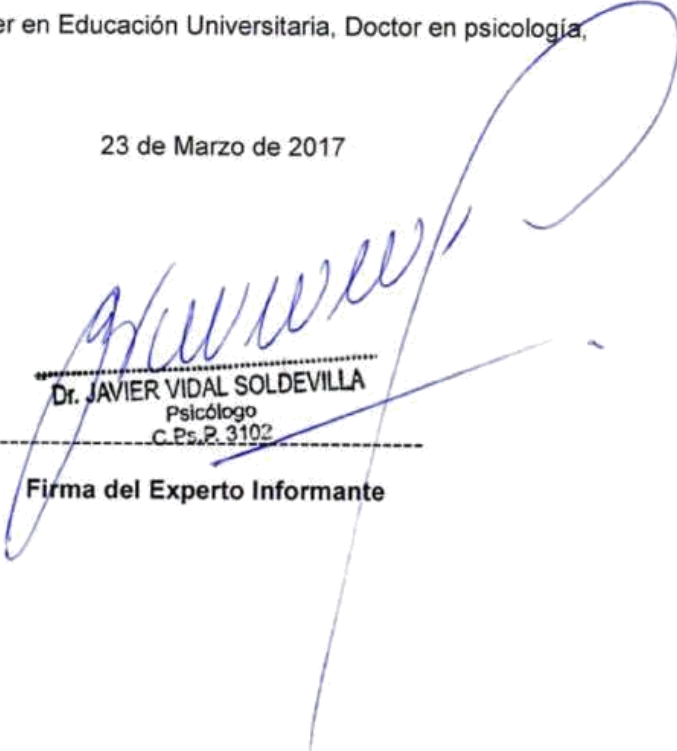
23 de Marzo de 2017

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Dr. JAVIER VIDAL SOLDEVILLA
Psicólogo
C.Ps.R. 3102

Firma del Experto Informante



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL APRENDIZAJE MATEMATICO.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1- Series							
1	Enumera empezando por el más grande.	X		X		X		
2	Enumera empezando por el más pequeño	X		X		X		
3	Enumera empezando por que tiene menos lados	X		X		X		
4	Enumera empezando por que tiene menos altura	X		X		X		
5	Enumera por el que tiene más peso	X		X		X		
6	Enumera por el que menos cantidad tiene	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2. Clasificación-	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Clasifica cuadrados según color	X		X		X		
8	Clasifica círculos según color	X		X		X		
9	Clasifica flechas según dirección	X		X		X		
10	Clasifica líneas rectas	X		X		X		
11	Clasifica según cantidad de líneas	X		X		X		
12	Clasifica según número de figuras geométricas	X		X		X		
13	Clasifica figuras según número de lados	X		X		X		
14	Clasifica figuras con ángulos	X		X		X		
15	Clasifica según número de elementos	X		X		X		
16	Clasifica según cantidad de elementos	X		X		X		
17	Clasifica según número de elementos	X		X		X		
18	Agrupar elementos que vuelan	X		X		X		
19	Agrupar elementos musicales	X		X		X		
20	Agrupar animales que viven en el agua	X		X		X		
21	Agrupar medios de transportes a motor.	X		X		X		
22	Agrupar según utilidad de la ropa	X		X		X		
23	Clasifica animales	X		X		X		
24	Clasifica transportes con más de 4 llantas.	X		X		X		
25	Clasifica según herramientas	X		X		X		
26	Agrupar según personajes ficticios.	X		X		X		
	Dimensión 3, Organización y perspectiva	Si	No	Si	No	Si	No	
27	Traza correctamente el trazo respetando el espacio.	X		X		X		
28	Dibuja cuadrados igual al modelo	X		X		X		
29	Elabora la misma cantidad de figuras en el espacio dado.	X		X		X		
30	Dibuja las figuras respetando los espacios.	X		X		X		
	Dimensión 4. Cálculo y numeración	Si	No	Si	No	Si	No	

31	Identifica cuando se agrega elementos (total)	X		X		X	
32	Identifica cuando se quita elementos (total)	X		X		X	
33	Continúa series ascendente de 1 en 1	X		X		X	
34	Continúa series ascendente de 2 en 2	X		X		X	
35	Continúa series ascendente de 5 en 5	X		X		X	
36	Continúa series ascendente de 10 en 10	X		X		X	
37	Continúa series descendente de 1 en 1	X		X		X	
38	Continúa series descendente de 2 en 2	X		X		X	
39	Continúa series descendente de 10 en 10	X		X		X	
40	Continúa series descendente de 20 en 20	X		X		X	
41	Identifica números que van delante y detrás (total)	X		X		X	
42	Descubre el número menor (total)	X		X		X	
43	Realiza sumas (total)	X		X		X	
44	Realiza Restas (total)	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Existe suficiencia.

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador:

Dr. Javier Rolando Vidal Soldevilla

DNI:

08250672

Especialidad del validador:

Psicólogo Colegiado y Habilitado, Magíster en Educación Universitaria, Doctor en psicología, Psicoterapeuta.

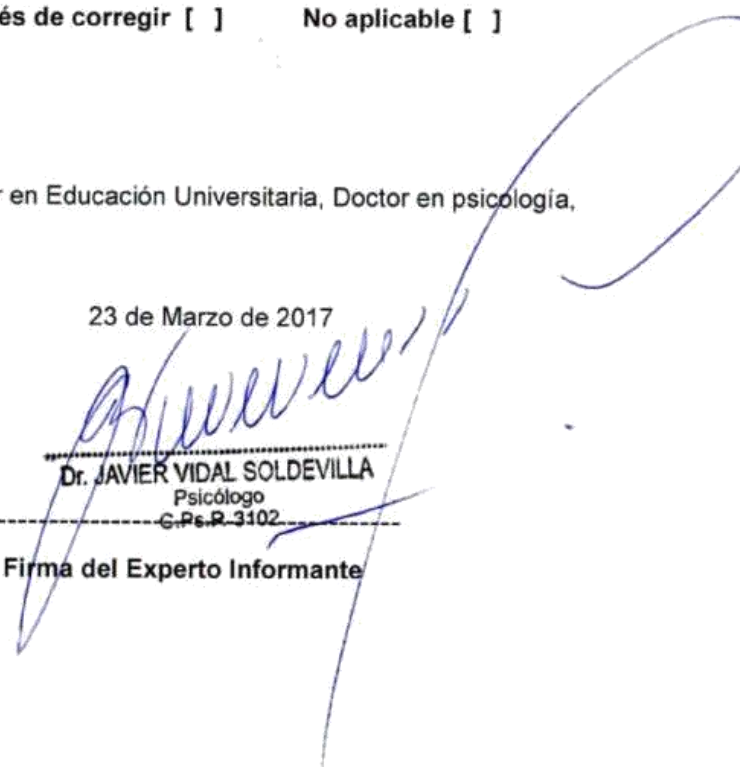
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

23 de Marzo de 2017



Dr. JAVIER VIDAL SOLDEVILLA
 Psicólogo
 C.Pe.P. 3102

Firma del Experto Informante